



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

ÚSTAV SOUDNÍHO INŽENÝRSTVÍ

INSTITUTE OF FORENSIC ENGINEERING

ANALÝZA METOD OCENĚNÍ VÝROBNÍHO AREÁLU

ANALYSIS OF THE VALUATION METHODS FOR AN INDUSTRIAL SITE

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Ing. Ondřej Cikánek

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. Vítězslava Hlavinková, Ph.D.

BRNO 2018

Zadání diplomové práce

Student: **Ing. Ondřej Cikánek**
Studijní program: Soudní inženýrství
Studijní obor: Realitní inženýrství
Vedoucí práce: **Ing. Vítězslava Hlavinková, Ph.D.**
Akademický rok: 2017/18
Ústav/odbor: Ústav soudního inženýrství

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

Analýza metod ocenění výrobního areálu

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Zjištění ceny výrobního areálu dle platného oceňovacího předpisu, vč. zjištění nákladové ceny a ceny pozemků.

Vytvoření databáze nabídkových cen srovnatelných objektů s vyhodnocením, odhad tržní hodnoty metodou přímého porovnání; popis situace na trhu v dané oblasti. Specifikace faktorů, které mají vliv na hodnotu výrobních areálů. Ocenění pozemků Naegelliho metodou a posouzení, jak se u vybraných metod do výsledné ceny promítne cena pozemků.

Analýza použitých metod ocenění výrobního areálu.

Cíle diplomové práce:

Cílem diplomové práce bude posouzení vhodnosti vybraných oceňovacích metod při ocenění výrobního areálu a výběr hlavních faktorů, které ovlivňují výši cen stanovených jednotlivými metodami.

Seznam literatury:

BRADÁČ, A.; a kol. Teorie oceňování nemovitostí, 8th ed. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o., 2009, 753 p. ISBN 978-80-7204-630-0

Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, v aktuálním znění.

Vyhláška Ministerstva financí ČR č. 441/2013 Sb., v aktuálním znění k datu odevzdání diplomové práce.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2017/18.

V Brně, dne 20. 10. 2017



doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.
ředitel

Abstrakt

Diplomová práce „Analýza metod ocenění výrobního areálu“ se zabývá, jak vypovídá název, analýzou metod ocenění výrobního areálu. Výrobní areál bude oceněn podle platných oceňovacích předpisů a následně také cenou obvyklou. Výpočet ocenění bude rozdělen na ocenění objektu a příslušných pozemků. Veškeré použité metody budou dostatečně analyzovány a porovnány. Společně s procesem oceňování budou stanoveny hlavní faktory ovlivňující cenu výrobního objektu a pozemku. V první části práce se budu věnovat teoretickému ocenění, v druhé části práce pak praktickému užití oceňovacích metod.

Abstract

The thesis "Analysis of the valuation methods for an industrial site" deals, as the name suggests, with the analysis of the valuation methods for an industrial site. An industrial site will be valued in accordance with the valid valuation rules and then by an open market price. The calculation of the valuation will be divided into the valuation of the building and the appropriate sites. All methods used will be sufficiently analyzed and compared. In common with the valuation process, the main factors affecting the cost of an industrial building and the site will be determined. In the first part of the thesis I will devote the theoretical appraisal, in the second part of the thesis I will devote the practical use of valuation methods.

Klíčová slova

Výrobní areál, hala, pozemek, obvyklá cena, nákladové ocenění, tržní ocenění, přímé porovnání, výnosový způsob, Naegeliho metoda

Keywords

Industrial site, hall, site, open market price, cost valuation, market valuation, direct comparison, revenue method, Naegeli method

Bibliografická citace

CIKÁNEK, O. *Analýza metod ocenění výrobního areálu*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Ústav soudního inženýrství, 2018. 56 s. a 32 s. příloh. Vedoucí diplomové práce Ing. Vítězslava Hlavinková, Ph.D..

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci zpracoval samostatně a že jsem uvedl všechny použité informační zdroje.

V Brně dne 25. 05. 2018

.....

Ing. Ondřej Cikánek

Poděkování

Rád bych poděkoval vedoucí práce Ing. Vítězslavě Hlavinkové, Ph.D. za cenné rady, vstřícný přístup při konzultacích a odborné vedení diplomové práce. Dále bych chtěl poděkovat Ing. Zdeňkovi Mišurcovi za poskytnutí podkladů k vypracování diplomové práce. Na závěr bych chtěl poděkovat své rodině za to, že mi umožnila studium a také mě v něm podporovala.

OBSAH

1	ÚVOD	10
2	POJMY POUŽITÉ V DIPLOMOVÉ PRÁCI.....	11
2.1	NEMOVITÁ VĚC	11
2.2	POZEMEK A PARCELA	11
2.3	FUNKČNÍ CELEK A JEDNOTNÝ FUNKČNÍ CELEK	12
2.4	STAVBA	12
2.5	OBESTAVĚNÝ PROSTOR.....	13
2.6	ZASTAVĚNÁ A UŽITNÁ PLOCHA.....	13
2.7	CENA A HODNOTA	14
3	POPIS VYBRANÝCH METOD OCEŇOVÁNÍ.....	15
3.1	OCENĚNÍ DLE CENOVÉHO PŘEDPISU	15
3.1.1	Nákladová metoda	15
3.1.2	Metody ocenění pozemku.....	15
3.2	OCENĚNÍ OBVYKLOU CENOU.....	16
3.2.1	Metoda přímého porovnání	16
3.2.2	Výnosová metoda	16
3.2.3	Naegeliho metoda třídy polohy	17
4	POPIS OCEŇOVANÉHO OBJEKTU	18
4.1	LOKALITA	18
4.1.1	Inženýrské sítě, občanská vybavenost a dopravní dostupnost.....	18
4.1.2	Segmentace trhu	20
4.2	POZEMKY	23
4.2.1	Faktory ovlivňující cenu pozemků	24
4.3	OBJEKT.....	25
4.3.1	Faktory ovlivňující cenu výrobního objektu	29
4.4	INŽENÝRSKÉ SÍTĚ.....	30
4.4.1	Elektrické rozvody.....	30
4.4.2	Plynovod.....	30
4.4.3	Vodovod	30
4.4.4	Kanalizace	31
4.4.5	Klimatizace.....	31

4.5	VENKOVNÍ ÚPRAVY	32
4.5.1	Plot.....	32
4.5.2	Zpevněné plochy.....	32
4.5.3	Patníky	32
5	OCENĚNÍ DLE CENOVÉHO PŘEDPISU.....	33
5.1	NÁKLADOVÝ ZPŮSOB.....	33
5.1.1	Objekty	33
5.1.2	Pozemky	36
5.1.3	Venkovní úpravy	38
6	OCENĚNÍ OBVYKLOU CENOU	39
6.1	METODA PŘÍMÉHO POROVNÁNÍ.....	39
6.2	VÝNOSOVÁ METODA	43
6.3	NAEGELIHO METODA TŘÍDY POLOHY	46
7	REKAPITULACE A ANALÝZA VÝSLEDKŮ	49
7.1	OBJEKT.....	49
7.2	POZEMKY	50
7.3	STANOVENÍ CENY VÝROBNÍHO AREÁLU	51
8	ZÁVĚR.....	52
	SEZNAM ZDROJŮ	55
	SEZNAM OBRÁZKŮ	55
	SEZNAM TABULEK	56
	SEZNAM PŘÍLOH	56

1 ÚVOD

Problematika oceňování výrobních areálů není tak běžná, protože množství těchto objektů je v porovnání s ostatními složkami realitního trhu méně zastoupené. Z toho důvodu vyžaduje ocenění příslušného areálu náročnější metody a složitější postupy. Odhadce se musí podrobně seznámit s příslušným objektem a pozemky, což vyžaduje zvýšenou časovou náročnost odhadu. Situaci neulehčuje skutečnost, že se v areálu může objevit řada různých objektů nebo speciálních inženýrských staveb.

Předkládaná diplomová práce se zabývá analýzou metod ocenění výrobního objektu, konkrétně ve městě Krnov. Práce je věnována ocenění budovy a pozemků bez technologií, tedy bez průmyslového vybavení. Výrobní areál bude tedy oceněn všemi možnými způsoby podle cenového předpisu a také cenou obvyklou. Postup ocenění bude rozdělen na dvě části. Zvlášť se ocení veškeré objekty, které jsou součástí areálu, a zvlášť se ocení pozemky v jednotném funkčním celku. Na základě výsledků se budou hodnotit klady a zápory jednotlivých oceňovacích metod z hlediska náročnosti, přesnosti a věrohodnosti. Spolu s procesem oceňování budou stanoveny faktory, které ovlivňují cenu výrobního objektu, popřípadě pozemku. Závěrem bude odhadnuta cena výrobního areálu na základě zjištěných skutečností.

Jako podklad pro ocenění slouží částečná projektová dokumentace stavby, která byla poskytnuta společností Erdrich Umformtechnik s.r.o. Společně s konkrétními podklady budou při ocenění vytvořeny databáze obdobných objektů, které budou sloužit pro další způsoby ocenění.

2 POJMY POUŽITÉ V DIPLOMOVÉ PRÁCI

Na úvod diplomové práce je nutné si představit jednoduchý přehled pojmů, které budou užívány v celém průběhu diplomové práce a jsou neodmyslitelnou součástí oceňovacího procesu. Zmíněné pojmy vychází z platných legislativních předpisů, kterými jsou např.: Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí; zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon; zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku; oceňovací vyhláška č. 441/2013 Sb. či 526/1990 Sb., zákon o cenách.

2.1 NEMOVITÁ VĚC

V minulosti byl používán termín „nemovitost“. To se však změnilo v době, kdy přišel v platnost nový Občanský zákoník č. 89/2012 Sb., dle kterého se pojem „nemovitost“ mění na termín „nemovitá věc“ a podle §498 odst. 1 je definován takto:

„Nemovité věci jsou pozemky a podzemní stavby se samostatným účelovým určením, jakož i věcná práva k nim, a práva, která za nemovité věci prohlásí zákon. Stanoví-li zákon, že určitá věc není součástí pozemku, a nelze-li takovou věc přenést z místa na místo bez porušení její podstaty, je i tato věc nemovitá.“ (1, §498)

Všechny ostatní věci jsou poté nehledě na podstatu věci movité.

2.2 POZEMEK A PARCELA

Dva pojmy, které jsou při oceňování používány velmi hojně. Pro laickou veřejnost mohou tyto termíny být velmi jednoduše zaměněny. Proto jsou hlavní definice těchto termínů popsány v zákoně č. 256/2013 Sb., Katastrální zákon, přesněji v §2 se rozumí:

- **Pozemek**

„pozemkem část zemského povrchu oddělená od sousedních částí hranicí územní jednotky nebo hranicí katastrálního území, hranicí vlastnickou, hranicí stanovenou regulačním plánem, územním rozhodnutím, společným povolením, kterým se stavba umísťuje a povoluje, veřejnoprávní smlouvou nahrazující územní rozhodnutí, územním souhlasem nebo hranicí danou schválením navrhovaného záměru stavebním úřadem, hranicí jiného práva podle § 19, hranicí rozsahu zástavního práva, hranicí rozsahu práva stavby, hranicí druhů pozemků, popřípadě rozhraním způsobu využití pozemků.“ (2, §2)

Pozemky jsou však dále členěny pro účely oceňování v zákoně č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, přesněji v §9:

„a) stavební pozemky,

b) zemědělské pozemky evidované v katastru nemovitostí jako orná půda, chmelnice, vinice, zahrada, ovocný sad a trvalý travní porost,“ (3, §9)

- **Parcela**

„parcelou pozemek, který je geometricky a polohově určen, zobrazen v katastrální mapě a označen parcelním číslem“ (2, §2)

Parcely se poté v katastru nemovitostí dále dělí. Jejich výměra je zaokrouhlena na celé m². Je nutné podotknout, že pozemek se může skládat z více parcel, nikoliv však naopak.

2.3 FUNKČNÍ CELEK A JEDNOTNÝ FUNKČNÍ CELEK

- **Jednotný funkční celek**

Jeden z termínů, který se opět často vyskytuje ve spojení s oceňováním, a proto je přímo definován v zákoně č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku, takto:

„Jednotným funkčním celkem se rozumějí pozemky v druhu pozemku zahrady nebo ostatní plochy, které souvisle navazují na pozemek evidovaný v katastru nemovitostí v druhu pozemku zastavěná plocha a nádvoří se stavbou, se společným účelem jejich využití. V jednotném funkčním celku může být i více pozemků druhu pozemku zastavěná plocha a nádvoří“ (3, §9)

- **Funkční celek**

Dříve se rozlišovaly termíny funkční celek a jednotný funkční celek. Rozdíl spočíval převážně ve vlastnickém poměru, kde byl rozdílný vlastník stavby a pozemku. Přesto, že je tento předpis již zrušen, stále se dá na zmíněný pojem narazit, proto uvádím definici z vyhlášky č. 3/2008 Sb., přesněji v §2:

„funkčním celkem soubor nemovitostí tvořený nemovitou stavbou, pozemkem zastavěným touto stavbou a souvisejícím jedním nebo více společně užívanými pozemky, zpravidla pod společným oplocením, popřípadě vyplývá-li jejich funkční spojení z vydaného územního rozhodnutí, stavebního povolení nebo kolaudačního rozhodnutí. Ve funkčním celku může být i více zastavěných pozemků“ (4, §2)

2.4 STAVBA

Pro úplnost používaných pojmů je u oceňování snad nutností přiblížit pojem stavba. Tento termín je přesně definován v zákoně č. 183/2006 Sb., stavební zákon:

„Stavbou se rozumí veškerá stavební díla, která vznikají stavební nebo montážní technologií, bez zřetele na jejich stavebně technické provedení, použité stavební výrobky, materiály a konstrukce, na účel využití a dobu trvání. Dočasná stavba je stavba, u které stavební úřad předem omezí dobu jejího trvání. Za stavbu se považuje také výrobek plnící funkci stavby. Stavba, která slouží reklamním účelům, je stavba pro reklamu.“ (5, §2)

- **Hala**

V diplomové práci je řešeno ocenění výrobní haly, proto je třeba si definovat tento pojem. Přesně je tento termín charakterizován v oceňovací vyhlášce č. 441/2013 Sb.:

„Pokud je budova stavbou, jejíž zastavěná plocha činí nejméně 150 m², o jednom nebo více podlažích, ve kterých souhrn jednotlivých volných vnitřních prostorů vymezených svislými konstrukcemi, podlahou a spodním lícem stropních nebo nosných střešních konstrukcí, o velikosti každého prostoru nejméně 400 m³, činí více než dvě třetiny obestavěného prostoru stavby, je považována za halu; za svislé konstrukce vymezující vnitřní volné prostory se nepovažují vnitřní samostatné podpěrné tyčové prvky, jako jsou zejména sloupy a pilíře, a svislé konstrukce nedosahující výšky 1,7 m.“ (6, §12)

2.5 OBESTAVĚNÝ PROSTOR

Obestavěný prostor (dále: OP) se používá převážně pro účely ocenění dle cenového předpisu. Jeho definice je uvedena v několika legislativních předpisech. Je vždy uváděn v m³. Přesný postup výpočtu je však uveden v příloze č. 1 oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb.

Pro účely ocenění výrobní haly lze tyto prostory charakterizovat následovně. Jedná se o prostor, který je půdorysně ohraničený vnějším obvodovým pláštěm objektu. Vertikálně je pak vymezen spodním lícem nejnižšího podlaží. Horní část stavby je ohraničena geometrickým tvarem konstrukce střechy.

2.6 ZASTAVĚNÁ A UŽITNÁ PLOCHA

- **Zastavěná plocha (dále: ZP)**

Pojem, který se objevuje v řadě užívaných metod pro ocenění. Jeho definice vychází ze základních pojmů uvedených v zákoně č. 183/2006 Sb.:

„Zastavěná plocha pozemku je součtem všech zastavěných ploch jednotlivých staveb. Zastavěnou plochou stavby se rozumí plocha ohraničená pravoúhlými průměty vnějšího líce obvodových konstrukcí všech nadzemních i podzemních podlaží do vodorovné roviny. Plochy lodžii a arkýřů se započítávají. U objektů poloodkrytých (bez některých obvodových stěn) je zastavěná plocha vymezena obalovými čarami vedenými vnějšími líci svislých konstrukcí do vodorovné roviny. U zastřešených staveb nebo jejich částí bez obvodových svislých konstrukcí je zastavěná plocha vymezena pravoúhlým průmětem střešní konstrukce do vodorovné roviny.“ (5, §2)

- **Užitná plocha**

Pro účely podrobného ocenění se tato plocha může dále dělit. V jednoduchosti se jedná o součet půdorysných rozměrů všech podlaží, která se v objektu nacházejí.

2.7 CENA A HODNOTA

Opět dva pojmy, které bývají velmi často zaměňovány. Jejich definice vycházejí z různých jak legislativních tak studijních pramenů. Pro účely této práce jsou použity definice z Teorie oceňování nemovitostí. Dále budou popsány druhy cen použity v diplomové práci.

- **Cena**

„Ceny obecně jde definovaný pojem používaný pro částku nabízenou, požadovanou nebo skutečně zaplacenou za zboží nebo službu. Cena může a nemusí být zveřejněna, ale zůstává historickým faktem. Samotná cena nemusí odpovídat hodnotě, ke které přistupují ostatní osoby jinak.“ (7, s. 46)

- **Hodnota**

„Hodnota není skutečně zaplacenou, požadovanou nebo nabízenou cenou. Je to ekonomická kategorie, vyjadřující peněžní vztah mezi zbožím a službami, které lze koupit, na jedné straně, a kupujícími a prodávajícími na druhé straně. Jedná se o odhad. Podle ekonomické koncepce hodnota vyjadřuje užitek, prospěch vlastníka zboží nebo služby k datu, k němuž se odhad hodnoty provádí. Existuje řada hodnot podle toho, jak jsou definovány (např. věcná hodnota, výnosová hodnota, střední hodnota, tržní hodnota apod.), přitom každá z nich může být vyjádřena zcela jiným číslem. Při oceňování je proto důležité vždy zcela přesně definovat, jaká hodnota je zjišťována.“ (7, s. 47)

- **Cena reprodukční**

Jedná se o cenu, za kterou by se dala oceňovaná, porovnávaná nebo nová věc pořídit v době jejího ocenění. Do této ceny se nezapočítává opotřebení stavby.

Stanovit tuto cenu lze několika způsoby. Na základě podrobného položkového rozpočtu nebo použitím technicko-hospodářských ukazatelů.

- **Cena časová**

Cena časová je cena, která se stanovuje stejně jako cena reprodukční, ale s tím rozdílem, že se uvažuje opotřebení stavby.

- **Cena obvyklá (tržní)**

Cena obvyklá je jedním z nejpoužívanějších typů cen. Podle zákona o oceňování majetku, se jedná o cenu základní, tedy cenu, kterou je oceňováno, pokud zákon nestanoví jinak.

Obvyklá cena se stanovuje porovnáním posuzované nemovité věci s již realizovanými prodeji obdobných nebo stejných nemovitých věcí nebo při poskytování stejné nebo obdobné služby v daném místě a čase. Někdy je tato cena označována rovněž jako cena tržní nebo jako cena běžná.

3 POPIS VYBRANÝCH METOD OCEŇOVÁNÍ

V této kapitole budou jednoduše, však výstižně, popsány veškeré metody oceňování použité pro vypracování diplomové práce.

3.1 OCENĚNÍ DLE CENOVÉHO PŘEDPISU

Tento typ ocenění se používá převážně v případech, kdy je to vyžadováno právními předpisy nebo u soudních procesů. Postup ocenění vychází z oceňovací vyhlášky č. 441/2013 Sb. Pro oceňovaný objekt je vyhláškou vyžadováno pouze ocenění nákladovým způsobem, protože objekt byl stanoven jako hala typu F, pro niž se jiné metody ocenění nedoporučují. Dále bude popsán způsob ocenění pozemků dle cenového předpisu.

3.1.1 Nákladová metoda

- **Hala**

Způsob výpočtů vychází z nákladů, které byly vynaloženy na realizaci a pořízení oceňované věci v místě a čase ocenění, přesněji ke dni ocenění.

Jak bylo řečeno, objekt řešený v diplomové práci byl stanoven převažujícím způsobem jako výrobní hala typu F, podle §12 oceňovací vyhlášky.

Zjištění ceny pro učinění odhadu ceny nemovité věci se pak řídí podle §10 a §11 oceňovací vyhlášky.

- **Garáž**

Jelikož má garáž zastavěnou plochu do 100 m², bude výpočet ceny garáže probíhat stejně jako výpočet pro halu. S použitím příslušných koeficientů uvedených v přílohách oceňovací vyhlášky

- **Venkovní úpravy**

V areálu se vyskytuje řada venkovních úprav převážně v podobě inženýrských sítí, které nemohou být opomenuty. Jejich výpočet se řídí podle §18 oceňovací vyhlášky. Indexy polohy a trhu se přejímají z výpočtu haly. Ostatní koeficienty jsou v přílohách vyhlášky.

3.1.2 Metody ocenění pozemku

Z důvodu rozdílnosti druhu pozemků, musí být použity 2 metody ocenění pozemků.

- **Stavební pozemky**

Většina pozemků v jednotném funkčním celku jsou druhem určeny jako zastavěná plocha a nádvoří, popřípadě jako ostatní plocha určená Územním plánem Krnova k zastavění.

Z toho důvodu bude ocenění vybraných pozemků provedeno na základě §4 oceňovací vyhlášky. Indexy trhu a polohy se přebírají z ocenění hlavní stavby.

- **Zemědělský pozemek**

Jeden z pozemků je však druhem uveden v katastru nemovitostí jako trvalý travnatý porost, proto musí tento pozemek být oceněn v souladu s oceňovací vyhláškou jako zemědělský pozemek podle §6 oceňovací vyhlášky.

3.2 OCENĚNÍ OBVYKLOU CENOU

K odhadu obvyklé ceny je možno použít více metod, základními jsou: nákladová, porovnávací a výnosová. U porovnávací metody je snaha vycházet z realizovaných prodejů a na základě skutečné situace na realitním trhu stanovit její cenu co nejpřesněji.

3.2.1 Metoda přímého porovnání

Postup této metody spočívá ve vytvoření databáze realizovaných prodejů objektů, které jsou velmi podobné konstrukčním systémem, lokalitou, technickým stavem a velikostí jako oceňovaný objekt. Problém nastává ve chvíli, kdy není dostatečná databáze realizovaných prodejů podobných nemovitých věcí. Proto lze použít i inzerované objekty. Kvůli rozdílnosti výměr jednotlivých objektů je potřeba stanovit jednotkovou cenu. Ty však musí být upraveny koeficientem K_{CR} (koeficient redukce na pramen ceny), kterým se inzerovaná hodnota nemovité věci snižuje.

Po vytvoření databáze s dostatečným množstvím vzorků se provádí Grubbsův parametrický test, který na základě směrodatné odchylky vyřazuje nevhodné vzorky z databáze.

Následně po utvoření komplexní databáze přichází na řadu stanovení příslušných koeficientů, pomocí kterých odhadce srovnává oceňovaný objekt s databází. Výsledné upravené ceny se průměrují a dávají za výsledek jednotkovou cenu oceňovaného objektu.

Jednotková cena se pak vynásobí počtem příslušných jednotek oceňovaného objektu a tím se získá přibližná cena oceňovaného objektu. Tato hodnota však není směrodatná, slouží pouze pro představu odhadce, který na základě ní určí dle vlastního uvážení odhad ceny objektu.

3.2.2 Výnosová metoda

Tato metoda stanovuje cenu objektu na základě výnosů z pronájmu a odpočtu nákladů spojených s užíváním nemovité věci. Provádí se s ekonomickým a podnikatelským výhledem na budoucí roky užívání stavby. Je potřeba mít stanovenou výši pronájmu daného objektu a reprodukční cenu oceňované nemovité věci. Pro přesný výpočet by bylo vhodné mít stanovené veškeré náklady spojené s užíváním objektu.

Pro případ řešený v diplomové práci nemáme výši pronájmu, jelikož je objekt po celou dobu využíván vlastníkem. Z důvodu zachování informací nebyl poskytnut ani rozpočet stavby. Z toho důvodu je potřeba si tyto informace obstarat jiným způsobem.

Reprodukční cena nemovité věci byla převzata z nákladového způsobu ocenění. Všechny ostatní náklady spojené s provozem objektu jsou tak stanoveny jako procentuální část z ceny reprodukční. Výše pronájmu bude stanovena na základě metody přímého porovnání podobných pronajímaných objektů v inzerci.

Po odečtení všech nákladů od zisku z pronájmu se stanoví výnos z objektu po jednom roce užívání. Na řadu pak nastupuje výpočet s ekonomickým výhledem do budoucna. To lze provádět dvěma způsoby. Jedním ze způsobů je výpočet věčnou rentou, do kterého lineárně vstupuje míra kapitalizace, která zvyšuje roční nárůst cen. Druhým způsobem je výpočet odložené věčné renty. Tento výpočet je přesnější, ale také náročnější. Do výpočtu se zapracuje míra inflace v jednotlivých letech a přiměřený nárůst cen služeb.

Na základě těchto výpočtů je určena výnosová hodnota oceňovaného objektu.

3.2.3 Naegeliho metoda třídy polohy

Tato metoda je určená pro ocenění pozemků. Metoda byla vytvořena švýcarským architektem W. Naegelim. Pro poměry České republiky tuto metodu upravil prof. Albert Bradáč.

Metoda spočívá v myšlence, že stavba postavená na pozemku přímo ovlivňuje cenu stavebního pozemku. Je potřeba znát reprodukční cenu všech staveb na pozemku, následně zastavěnou plochu stavbami a celkovou výměru všech pozemků v jednotném funkčním celku.

Postup metody je poměrně prostý. Na základě sedmi klíčů tříd polohy, pomocí kterých se určí procentuální zastoupení stavby na pozemku, ze kterého se pak dělá přepočtení z ceny stavby na cenu pozemků. Každý klíč nabývá hodnot 1 až 7.

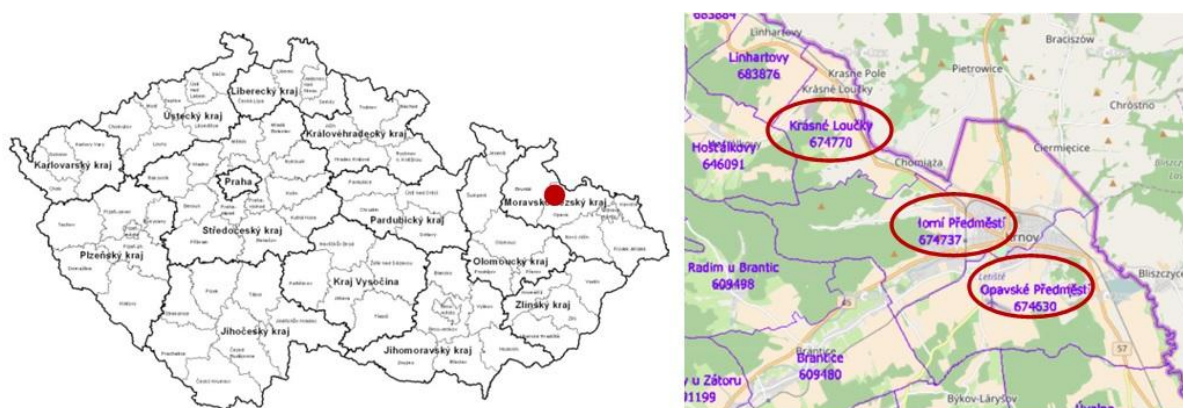
Klíče třídy polohy podle Naegeliho:

- 1. klíč: Všeobecná situace – malé vesnice až velkoměsta*
- 2. klíč: Intenzita využití pozemku – nepatrné využití až vícepodlažní obchodní domy*
- 3. klíč: Dopravní relace k velkému centru – odhlédla až velkoměstský dop. systém*
- 4. klíč: Obytný sektor – venkovské stavby až hotely*
- 5. klíč: Výroba, průmysl, administrativa, obchod – štěrkovny, lomy, banky, sídla*
- 6. klíč: Povyšující faktory – Zvýšení až o jednu třídu*
- 7. klíč: Redukující faktory – Snížení až o jednu třídu (7, s. 392-394)*

4 POPIS OCEŇOVANÉHO OBJEKTU

4.1 LOKALITA

„Město Krnov je situováno v severovýchodní části České republiky na soutoku řeky Opavy s Opavicí, v podhůří Nízkého Jeseníku v těsné blízkosti česko-polské hranice v okrese Bruntál v Moravskoslezském kraji. Krnovsko má charakter průmyslově – zemědělské oblasti.“⁽⁸⁾ Z hlediska státní správy zeměměřičství a katastru je město Krnov rozděleno do dvou katastrálních území – Krnov-Horní Předměstí, Opavské Předměstí. Z hlediska územního plánování se Krnov rozšiřuje o vesnici Krásné Loučky. Celková rozloha města činí 44,2 km² a celkový počet obyvatel k 1. 1. 2017 je 23 762. Jedná se o obec s rozšířenou působností.



Obrázek 1: Mapa určení lokality

4.1.1 Inženýrské sítě, občanská vybavenost a dopravní dostupnost

Inženýrské sítě

Město Krnov je technicky vybaveno inženýrskými sítěmi: veřejný vodovod, veřejná kanalizace, plynovod. Na jihovýchodě města v okrajové části je umístěna čistírna odpadních vod. Dostupnost inženýrských sítí, převážně plynovod a veřejná kanalizace v okrajových a výše položených částech města, je nutno vždy ověřit na příslušných pracovištích dotčených orgánů státní správy.

Občanská vybavenost

V obci se nacházejí veškeré základní složky občanské vybavenosti, jako jsou úřady, nemocnice, obchody, mateřské, základní i střední školy, restaurace, hotely. Dále se zde nacházejí sportoviště a stavby kulturního vyžití (divadla, kina, knihovny, muzea, ...). Níže jsou v tabulce uvedeny objekty občanské vybavenosti, jejichž počet a popis je převzat ze serveru www.risy.cz.

Tabulka 1. Občanská vybavenost lokality (9)

Kultura	
Veřejná knihovna včetně poboček	5
Kino	1
Muzeum včetně poboček a samostatných památníků	1
Galerie včetně poboček a výstavních sálů	2
Ostatní kulturní zařízení	4
Středisko pro volný čas dětí a mládeže	3
Sakrální stavby	7
Hřbitov	3
Školství a sport	
Mateřská škola	11
Základní škola	6
Gymnázium	1
Střední odborná a praktická škola	6
Střední odborné učiliště	3
Základní umělecká škola	2
Koupaliště a bazény	2
Hřiště	16
Tělocvičny	12
Stadiony otevřené	4
Zimní stadiony	1
Ostatní zařízení pro tělovýchovu	25
Zdravotnictví a lázně	
Nemocnice	1
Detašované (oddělené) pracoviště nemocnice	1
Samostatná ordinace praktického lékaře	34
Samostatné ordinace lékaře specialisty	28
Ostatní samostatná zařízení	15
Lékárny	9
Detašované pracoviště střediska záchranné služby a rychlé zdravotnické pomoci	1
Sociální oblast	
Azylové domy	1
Noclehárny	1
Denní stacionáře	2
Domovy pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace (zdrav. postižení, senior, ...)	4

Dopravní dostupnost města

Město Krnov je dostupné po silnicích I. třídy z měst Bruntál, Opava, Město Albrechtice a Glubczyce (PL). Dále jsou zde dvě vlakové stanice – Krnov- Hlavní nádraží a Krnov-Cvilín. Jedná se o stanice obsluhované rychlíky ČD na trase Ostrava-Olomouc. Krnov-Hlavní nádraží slouží jako páteří spoj pro vlakovou dopravu do okolních vesnic. Nachází se zde také autobusové nádraží se zastávkami dálkových linek i linek MHD. Město Krnov slouží jako spádová obec pro okolní vesnice.



Obrázek 2: Dopravní dostupnost a lokalita

4.1.2 Segmentace trhu

Město Krnov nemá žádné pevné rozdělení městských čtvrtí, proto při popisu segmentace trhu bude pro rozdělení města použito členění podle katastrálních území a pro přesnější popis lokalit se použijí ZSJ (Základní sídelní jednotky).

Krnov jako obec s rozšířenou působností je rozdělen na 3 katastrální území: Krnov - Krásné Loučky, Krnov - Horní předměstí, Krnov - Opavské předměstí.

Co se týče rozdělení podle ZSJ, tak pod katastrální území:

Krnov - Krásné Loučky spadají sídelní jednotky: Chomýž, Horky a Krásné Loučky

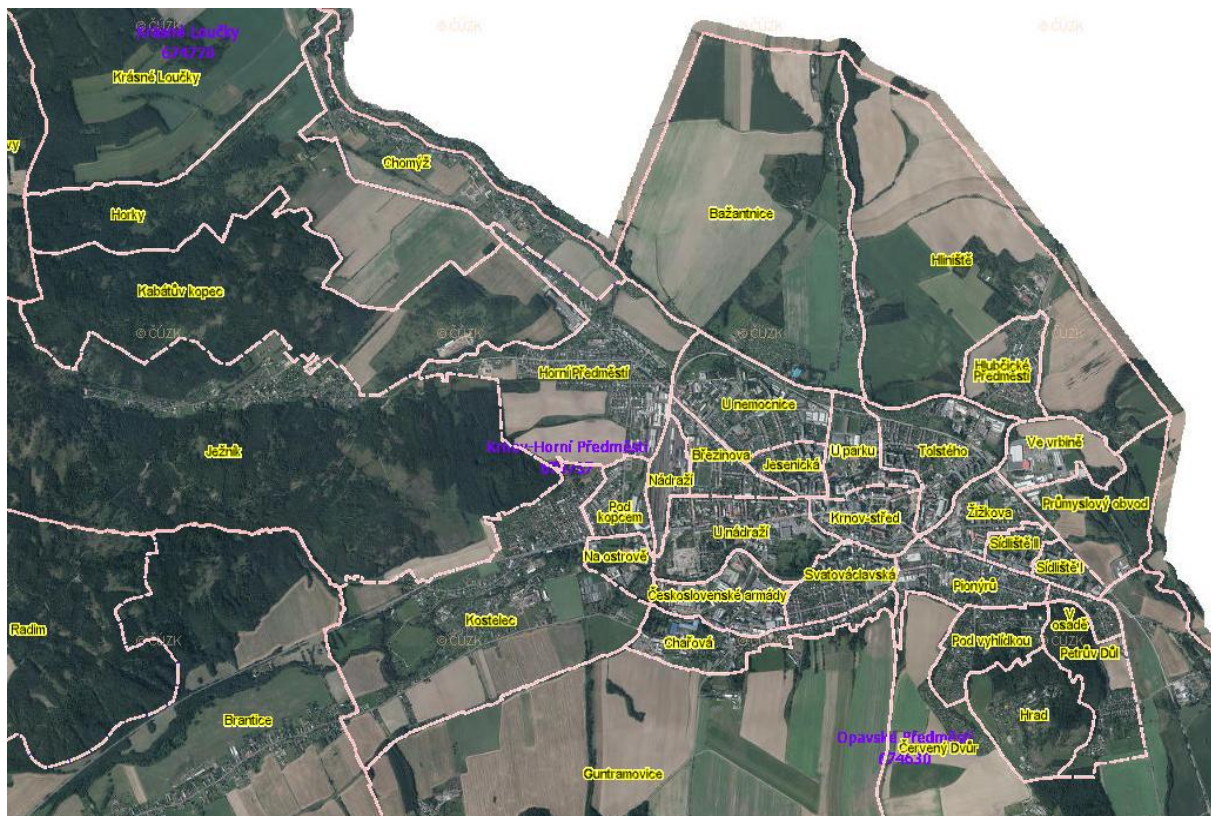
Krnov - Horní předměstí spadají sídelní jednotky: Kabátův Kopec, Ježník, Kostelec, Horní předměstí, Bažantnice, Na Ostrově, Pod kopcem, Nádraží, Březinova, U nemocnice, U nádraží, Jesenická, U parku, Krnov-střed, Tolstého, Hlubčické předměstí a Hliniště.

Krnov - Předměstí Opavy spadají sídelní jednotky: Guntramovice, Chařová, Československé armády, Svatováclavská, Pionýrů, Pod vyhlídkou, Hrad, Červený dvůr, Žižkova, Sídliště I, Sídliště II, V Osadě, Petrův důl, Ve Vrbíně a Průmyslový obvod.

Jednotlivé ZSJ:

ZSJ Krásné loučky, Chomýž, Guntramovice - jsou vzdálenější okrajové části města Krnov, nacházejí se zde povětšinou zemědělské pozemky a samostatně stojící rodinné domy.

ZSJ Horky, Kabátův kopec, Bažantnice, Hliniště, Hrad - jsou opět odlehlejší části města Krnov, pro které je specifické téměř nulové osídlení. Jedná se totiž o zalesněná území, pole a rezervace.



Obrázek 3. Mapa Základních sídelních jednotek

ZSJ Ježník - je sice vzdálenější sídelní jednotkou, ale je považován za velmi lukrativní oblast. Nachází se zde luxusnější rodinné domy a vilová zástavba.

ZSJ Čařová, Kostelec, Horní předměstí, Hlubčické předměstí, Pionýrů, V osadě, Petrův důl, Pod vyhlídkou, Svatováclavská - jsou okrajové části města, ve kterých se povětšinou nachází zástavba rodinných domů a částečně pak bytové domy.

ZSJ Nádrazí - je, jak vypovídá název, nádraží města Krnov.

ZSJ U nádraží, Březinova, U nemocnice - jsou bližší jednotky centra města, ve kterých se nachází převážně bytové domy, méně pak panelové domy a občasné rodinné domy.

ZSJ Jesenická, U parku, Tolstého, Žižkova, Sídliště I, Sídliště II - jsou sídelní jednotky převážně se zástavbou panelových a bytových domů, řídce pak rodinných domů.

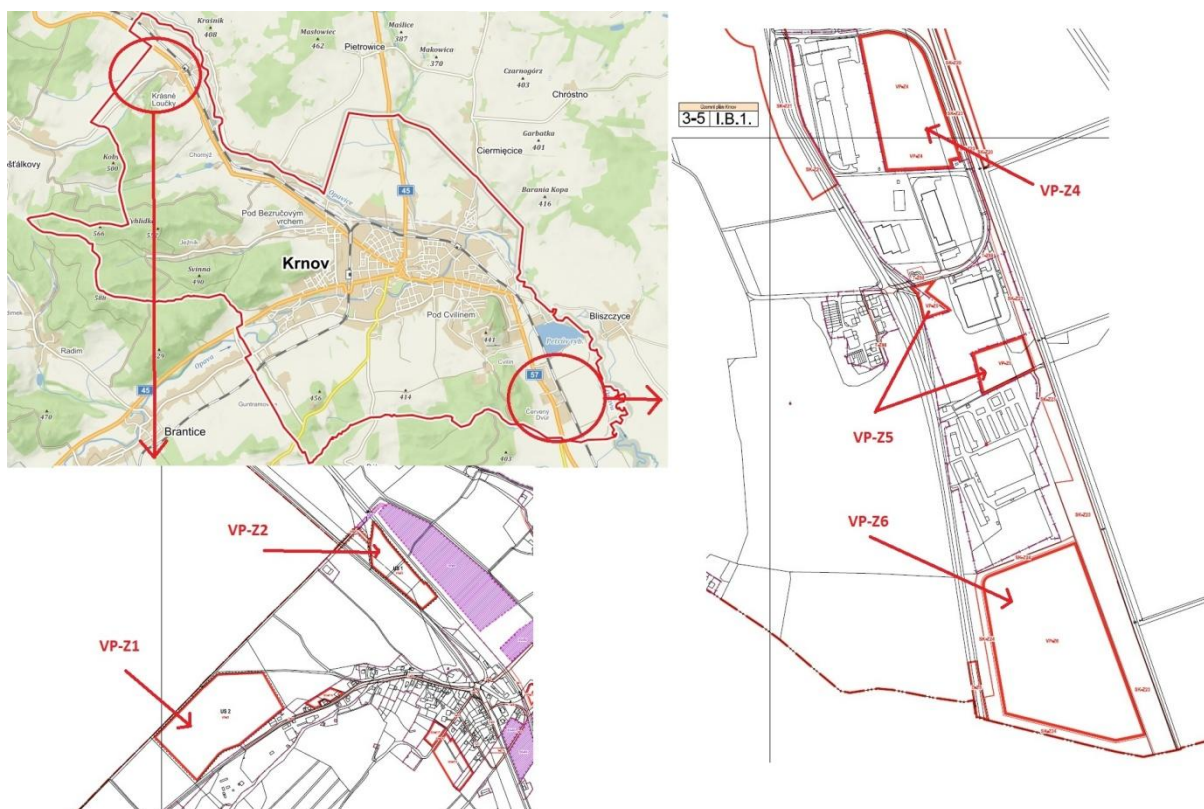
ZSJ Krnov-střed - jak vypovídá samotný název, jedná se o centrum města, kde se nachází náměstí a veškeré administrativní budovy. Z realit je zde obsaženo celé spektrum, od rodinných domů po panelové domy.

ZSJ Československé armády, Na ostrově, Ve vrbině, Průmyslový obvod, Červený dvůr - jsou okrajovější části města Krnov, ve kterých se převážně nachází sídla průmyslu města Krnov. Jedná se zejména o strojírenské firmy, teplárnu a skladovací prostory. V Červeném dvoře se pak nachází i zemědělská půda. Výjimečně se zde objevují domy k bydlení.

Oceňovaný objekt leží v ZSJ Červený dvůr. Jedná se o oblast, jak už bylo řečeno, tvořenou průmyslovou zástavbou a zemědělskými pozemky. V této oblasti má město Krnov vymezeno některé oblasti určené k zastavení průmyslovou výrobou. Jedná se o pozemky VP-Z1, VP-Z2, VP-Z4, VP-Z5, VP-Z6 (viz níže). V Krnově je poměrně velká pracovní síla, vzhledem k tomu se značně rozšiřuje průmyslová zóna, navíc okrajové části města mají dostatek plochy k uspokojení poptávky po pozemcích na výstavbu průmyslových objektů.

Tabulka 2. Tabulka ploch určených k zastavení průmyslovými objekty z Územního plánu

Plochy průmyslové výroby a skladů		
Označení	Charakteristika	Poloha
VP-Z1	Plochy průmyslové výroby a skladů na ploše zemědělské půdy	Okrajová část města severozápadní
VP-Z2	Plochy průmyslové výroby a skladů na ploše zemědělské půdy	Okrajová část města severozápadní
VP-Z4	Plochy průmyslové výroby a skladů na ploše zemědělské půdy	Okrajová část města jihovýchodní
VP-Z5	Plochy průmyslové výroby a skladů na ploše zemědělské půdy	Okrajová část města jihovýchodní
VP-Z6	Plochy průmyslové výroby a skladů na ploše zemědělské půdy	Okrajová část města jihovýchodní
Celkem 5 zastavitelných ploch		



Obrázek 4: Lokalizace pozemků určených Územním plánem Krnova k zastavení průmyslovými objekty

4.2 POZEMKY

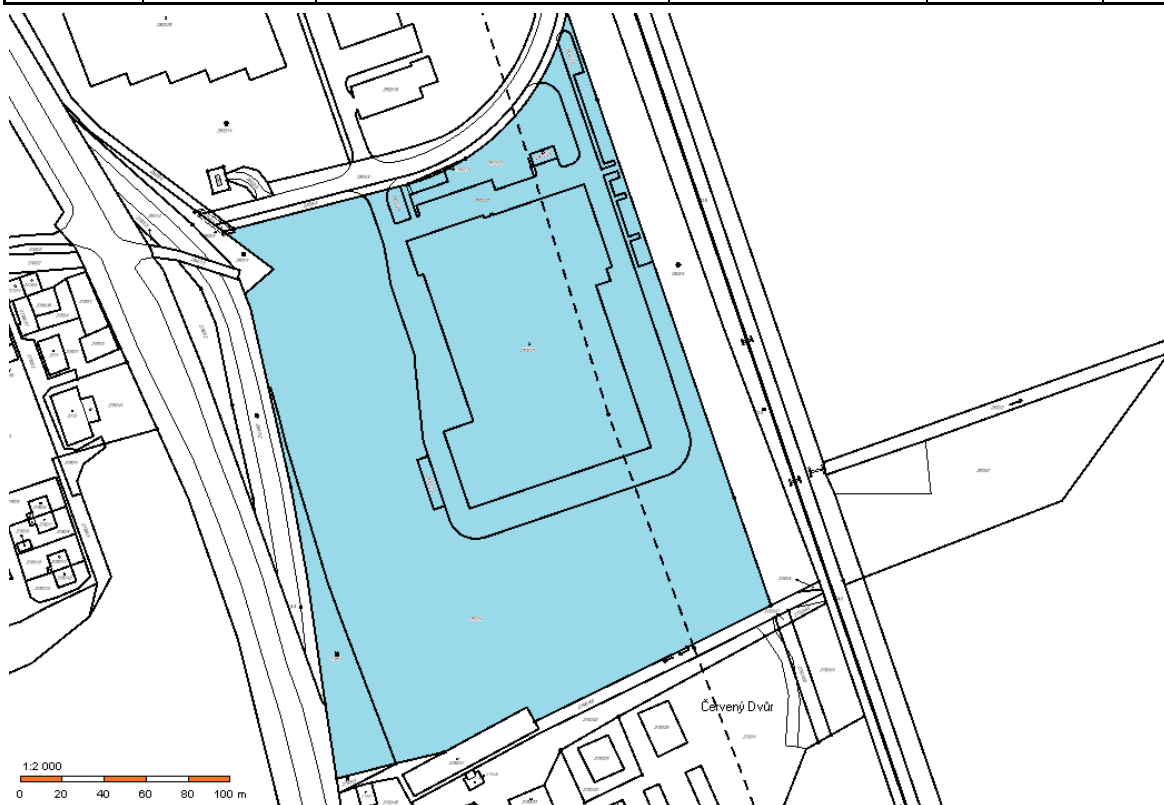
Oceňovaný objekt leží v průmyslové oblasti v jihovýchodní části města Krnova. Pozemky v okolí objektu jsou ve vlastnictví vlastníka výrobního objektu tj. Erdrich Umformtechnik s.r.o.

Jedná se celkem o 9 pozemků s různým způsobem využití a o různých výměrách. Množství a rozložení pozemků dává firmě možnost rozšiřování výroby v několika směrech. Navíc se nabízí další možné využití ploch a to jako možnost vybudovat další parkoviště, či velký rozsah ploch pro skladování.

V tabulce níže je možno pozorovat jednotlivé druhy využití a rozsah výměr pozemků.

Tabulka 3. Seznam pozemků ve vlastnictví Erdrich Umformtechnik s.r.o.

Seznam pozemků vlastněných Erdrich Umformtechnik s.r.o.					
Parc. číslo	Výměra [m ²]	Druh pozemku	Způsob využití	Součástí je stavba	BPEJ
2798/1	2 174	trvalý travní porost	/	/	54600
2802/1	29 014	ostatní plocha	manipulační plocha	/	/
2802/20	8 661	ostatní plocha	jiná plocha	/	/
2802/21	129	ostatní plocha	jiná plocha	/	/
2802/22	1 625	ostatní plocha	jiná plocha	/	/
2802/23	252	ostatní plocha	jiná plocha	/	/
2802/24	10 942	zastavěná plocha a nádvoří	/	č.p. 1130	/
2802/25	72	zastavěná plocha a nádvoří	/	garáž	/
2802/29	137	ostatní plocha	jiná plocha	/	/



Obrázek 5: Výřez z katastrální mapy (pozemky)

4.2.1 Faktory ovlivňující cenu pozemků

Existuje řada faktorů, které ovlivňují cenu pozemků. V podstatě každý si může vytvořit vlastní faktor, ten však musí být užitečný a určitě definovaný.

- **Lokalita** - je jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňující cenu pozemku. Oceňované pozemky leží v průmyslové zóně, v blízkosti hlavního tahu na Opavu. Pomocí tohoto hlavního tahu se dá propojit s dalšími velkými městy a zároveň i s Polskem.
- **Druh pozemku** - další z velmi důležitých faktorů. Informace o druhu pozemku jsou k nalezení v katastru nemovitostí. Oceňované pozemky jsou převážně ostatní plocha, kromě zastavěných pozemků, které patří do kategorie zastavěná plocha a nádvoří.
- **Funkční využití** - tento faktor řeší, jak jsou dané pozemky využívány. Pro oceňované pozemky je specifikace využití pouze u ostatních ploch - manipulační plocha. Nad rámec informací uvedených v katastru nemovitostí jsou tyto pozemky používány převážně pro výrobu a skladování.
- **Rozloha pozemku** - faktor, který je konkrétně pro pozemky určené k zastavění výrobními objekty velmi důležitý. Volné plochy pozemku mohou sloužit jako skladovací a manipulační plochy. Navíc se naskýtá možnost budoucího rozšíření stávajících objektů.
- **Radonové riziko** - faktor upravuje jak velké riziko výskytu radonu je na pozemku. Pro oceňované pozemky je riziko nízké.
- **Technické zhodnocení** - jedná se převážně o výbavu daného pozemku ohledně dopravní infrastruktury, vybavení inženýrskými sítěmi, vlastní dostupnost pozemku. Oceňované pozemky jsou poměrně dobře vybaveny, jsou zde veškeré inženýrské sítě a dostatečné množství pozemních komunikací.
- **Vlastnické vztahy** - také důležitý faktor pro ujasnění vlastnictví pozemku. Veškeré informace jsou uvedeny v katastru nemovitostí.
- **Životní podmínky v okolí** - jedná se o faktor zhodnocující charakter prostředí, zdali je prostředí klidné a dobře vybavené. Oceňované pozemky jsou v okrajové oblasti města, která je určena pro průmyslovou výstavbu, čili podmínky pro užití pozemku jsou ideální.

4.3 OBJEKT

Objekt byl vystavěn v roce 2006, jakožto nový výrobní závod strojího zaměření, převážně pro automobilové díly. Po velkém úspěchu byl podnik v roce 2008 rozšířen za použití stejné stavební technologie, která bude popsána v následujících kapitolách.

Na základě prověření byl objekt stanoven jako **výrobní hala** a bude způsobem jím určeným také oceněna. Objekt byl stanoven jako **výrobní** na základě poměru obestavěného prostoru jednotlivých částí. Převažuje výrobní část s 63,64% dále je skladovací část zabírá 29,65% a zbylá část má administrativní využití s poměrovou částí 6,71%. (Výpočet obestavěného prostoru administrativních místností viz příloha č. 1)

Tabulka 4. Rozdělení místností podle využití

	VYUŽITÍ MÍSTNOSTÍ	délka	šířka	výška	ZP	OP	Druh využití
o	Část	m	m	m	m ²	m ³	S - sklad V - výroba A - Admin.
	Administrativa celkem				1773,66	8870,93	A
E-26	Gleitschleifen / Vibrační broušení	15,40	15,20	6,50	234,08	1521,52	V
E-25	Qualitätswesen / Místnost kvality	10,00	15,20	6,50	152,00	988,00	V
E-32	Verpackung-Montage / Balení-montáž	60,56	15,56	6,50	942,31	6125,04	V
E-32	Kommissionierung / Výběr	22,50	10,00	14,00	225,00	3150,00	V
E-32	Lager / Sklad	38,06	10,00	14,00	380,60	5328,40	S
E-31	Produktion / Výroba	68,06	35,00	14,00	2382,10	33349,40	V
E-31	Coil-lager / Sklad svitků	53,06	15,56	8,50	825,61	7017,72	S
E-01	Werkzeugbau / Nářad'ovna	15,56	50,56	7,00	786,71	5507,00	V
E-21	Drahtschneide / Střížna drátů	7,32	20,56	8,50	150,50	1279,24	V
E-22	Instandhaltung / Údržba	7,68	20,56	8,50	157,90	1342,16	V
E-27	Waschhalle / Mycí linka	5,84	10,20	8,50	59,57	506,33	V
E-28	Kühlkreislauf / Chladicí okruh	5,00	10,20	8,50	51,00	433,50	V
E-29	Materialschleuse / Sklad materiálu	5,98	7,60	8,50	45,45	386,31	S
E-30	Öllager / Sklad olejů	7,34	15,40	8,50	113,04	960,81	S
O-01	Lehrwerkstatt / Učňovská dílna	50,68	15,96	4,50	808,85	3639,84	V
O-0X	Lager / Sklad	75,56	17,65	7,50	1333,63	10002,26	S
	PŘÍSTAVBA 2008						
A.0.05	Bodycote / Palírna	38,56	15,68	6,50	604,62	3930,04	V
A.0.04	Montage / Montáž	38,00	15,42	6,50	585,96	3808,74	V
A.0.03	Lager / Sklad	38,00	10,00	14,00	380,00	5320,00	S
A.0.02	Halle / Hala	38,00	35,00	14,00	1330,00	18620,00	V
A.0.01	Coillager / Sklad svitků	38,00	15,56	8,50	591,28	5025,88	S
B.1.11	Lager / Sklad	38,00	15,00	7,50	570,00	4275,00	S
B.1.10	Kühlwasserversorgung und Lager/ Sklad	31,25	4,87	6,00	152,19	913,13	S
	Celkem				14 636,06	132 301,25	
		6,71%	8 870,93 m ²	A - Administrativa			
		29,65%	39 229,51 m ²	S - Sklad			
		63,64%	84 200,81 m ²	V - Výroba			

Objekt byl stanoven jako **hala** na základě srovnání místností s obestavěným prostorem větším než 400 m³ v poměru 2/3 s celkovým obestavěným prostorem objektu. Další ověření spočívá v zastavěné ploše, kde zastavěná plocha budovy musí být větší než 150 m². Výsledky ověření jsou v tabulce níže.

Tabulka 5. Posouzení budova/hala

Posouzení budova - hala					
Vnitřní prostory (počítány jen ty, u nichž odhadem není jednoznačně vyloučeno, že OP > 400 m ³ ; podstatně menší prostory nepočítány)	délka	šířka	výška	OP v m ³	OP místností, jejichž OP > 400 m ³
Gleitschleifen / Vibrační broušení	15,40	15,20	6,50	1 521,52	1 521,52
Qualitätswesen / Místnost kvality	10,00	15,20	6,50	988,00	988,00
Verpackung-Montage / Balení-montáž	60,56	15,56	6,50	6 125,04	6 125,04
Kommissionierung / Výběr	22,50	10,00	14,00	3 150,00	3 150,00
Lager / Sklad	38,06	10,00	14,00	5 328,40	5 328,40
Produktion / Výroba	68,06	35,00	14,00	33 349,40	33 349,40
Coil-lager / Sklad svitků	53,06	15,56	8,50	7 017,72	7 017,72
Werkzeugbau / Nářad'ovna	15,56	50,56	7,00	5 507,00	5 507,00
Drahtschneide / Střižna drátů	7,32	20,56	8,50	1 279,24	1 279,24
Instandhaltung / Údržba	7,68	20,56	8,50	1 342,16	1 342,16
Waschhalle / Mycí linka	5,84	10,20	8,50	506,33	506,33
Kühlkreislauf / Chladicí okruh	5,00	10,20	8,50	433,50	433,50
Öllager / Sklad olejů	7,34	15,40	8,50	960,81	960,81
Lehrwerkstatt / Učňovská dílna	50,68	15,96	4,50	3 639,84	3 639,84
Lager / Sklad	75,56	17,65	7,50	10 002,26	10 002,26
Bodycote / Palírna	38,56	15,68	6,50	3 930,04	3 930,04
Montage / Montáž	38,00	15,42	6,50	3 808,74	3 808,74
Lager / Sklad	38,00	10,00	14,00	5 320,00	5 320,00
Halle / Hala	38,00	35,00	14,00	18 620,00	18 620,00
Coillager / Sklad svitků	38,00	15,56	8,50	5 025,88	5 025,88
Lager / Sklad	38,00	15,00	7,50	4 275,00	4 275,00
Kühlwasserversorgung und Lager / Sklad	31,25	4,87	6,00	913,13	913,13
Celkem prostory větší než 400 m ³				m ³	123 043,98
Vnější OP celého objektu				m ³	132 301,25
2/3 vnějšího OP celého objektu				m ³	88 162,37
Posouzení "budova - hala" podle podílu místností vnitřního OP nejméně 400 m ³					Hala
Zastavěná plocha největšího podlaží				m ²	2 382,10
Posouzení "budova - hala" podle ZP (nejméně 150 m ²)					Hala
Posouzení celkové (hala při splnění obou podmínek, jinak budova)					HALA

Jednotlivé stavebně-technické řešení vybraných konstrukcí a zařízení bude uvedeno v dalších kapitolách. Je důležité převážně pro nákladový způsob ocenění. Nicméně je vhodné být seznámen s konstrukčním řešením objektu pro jakýkoli druh ocenění.

Základy

Pro materiál základů byl vybrán beton v podobě základových patek. Rozměry základových patek se liší vzhledem k zatížení, které je do nich přenášeno, a také vzhledem k dimenzi sloupu, který na patce stojí. Většina patek má vrchní hranu ve výšce -0,300 m pod povrchem. Výjimečně je použito hlubší založení ve 4 řadách sloupů a to v hloubce -2,500 m pod povrchem, pro zajištění plynulého odtoku olejových látek zbudovaným kanálem. Tloušťka základové patky je ve všech případech 500 mm s podsypem 70 mm a za použití podkladního betonu tloušťky 130 mm. Co se týče půdorysného rozměru základových patek, ten se liší podle zatížení do nich vnášeného. Ve shrnutí základové patky použité pod administrativními prostory mají půdorysné rozměry 1500~1800x1500~1800 mm a pod skladovacími a výrobními prostory mají rozměry 2300~2500x2300~2500 mm.

Svislé konstrukce

Svislý nosný systém je tvořen monolitickými betonovými sloupy o různých dimenzích kvůli různé velikosti zatížení. Ve shrnutí se zde objevují dimenze sloupů 600x600 mm a to převážně v rozích haly a v místech velkého zatížení. Pak jsou zde dimenze 400x600 mm, které se zde objevují v největším množství a tvoří většinu nosného systému. V menším množství se pak objevují sloupy dimenze 400x400 mm, které jsou převážně v administrativních prostorech. Ve skladovacích prostorech se pak na sloupech objevují konzoly pro podepření jeřábové dráhy.

Vodorovné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce, stropy, jsou převážně tvořeny monolitickým betonem, následně jsou opatřeny podhledy. Ve skladovacích prostorech jsou použity prefabrikované betonové desky spiról, které jsou následně zmonolitněny. Z důvodu potřebné vyšší únosnosti.

Nosný systém střech pak tvoří příhradové ocelové nosníky, které zajišťují dostatečnou únosnost i potřebný spád střešní konstrukce a jsou použity téměř na celé hale. Výjimkou jsou nižší skladovací prostory, které drží prosté ocelové nosníky.

Střecha

Střešní plášť sestává z nosných ocelových trapézových plechů TR 160/250/0,75 mm nebo TR 150/280/0,75 mm, které jsou vzájemně spojeny samovrtnými šrouby 4,8x20 po 500 mm. Staticky působí nosné plechy jako spojitý nosník o dvou polích. U plechu TR160/250 je maximální rozpětí jednoho pole $L = 7,0$ m, u plechu TR 150/280 je $L = 6,0$ m.

Podpory nosných plechů jsou buď ocelové nebo železobetonové a musí mít dostatečnou tuhost v kroucení pro přenos tahových sil z membránového působení plechů. Trapézové plechy jsou v každé vlně připevněny k podporám dvěma šrouby průměru 6,3 nebo 6,6 mm.

Na trapézových plechách jsou uloženy další vrstvy:

- parotěsná zábrana z PE 0,20 mm
- tepelná izolace ROCKWOOL SPODROCK 80 mm + DACHROCK 60 mm
- hydroizolace z asfaltového pásu UNOTECH MB 870

Opláštění, stěny, příčky a úpravy povrchů

Obvodové stěny a opláštění jsou tvořeny z betonových panelů a trapézových plechů. Přesněji pak je obvodové zdivo pro administrativní prostory tvořeno betonovými sendvičovými panely tloušťky 245 mm s vloženou minerální tepelnou izolací. Obvodové zdivo výrobní haly je tvořeno také betonovými sendvičovými panely avšak tl. 190mm s vloženou minerální izolací. Venkovní opláštění je provedeno pomocí trapézových plechů TR 35/207/0,75 mm s požární páskou tloušťky 10 mm a šířky 60 mm mezi kazetami a trapézovými profily. Následně je vložena tepelná izolace AIRROCK LD s tloušťkou 120mm. Nosné kazetové profily jsou K120/600/0,75 mm. Vzájemné propojení kazet samovrtnými šrouby po 400 mm a sloupy po 6 000 mm (pro profily K120/600/0,88 mm může být vzdálenost sloupu 7 500 mm).

Dále se pak uvnitř objektu objevují:

- vnitřní nosné příčky tl. 250 mm z porobetonových bloků Ytong
- vnitřní příčky z betonových panelů tl. 140 mm
- sádkartonové příčky KNAUF W115 tl. 155 mm
- sádkartonové příčky KNAUF W111 tl. 125 mm

Výplně otvorů

Okny jsou vybaveny převážně administrativní prostory, ta jsou vyrobeny z hliníku. Taktéž pro výplň dveřních otvorů jsou použity standardní dřevěné dveře.

Výrobní a skladovací prostory jsou však vybaveny o poznání lepší technikou, dveře spojující výrobní, skladovací a venkovní prostory jsou ocelové dveře D45 o rozměru 1000x2125 mm, 1125x2125 mm nebo dvoukřídlé rozměru 2000x2125 mm. Dále jsou pro tyto prostory použity sekční průmyslová vrata SPU 40 o rozměrech 3500x4000 mm a 4000x4000 mm.

Pro spojení administrativních a výrobních či skladovacích prostor jsou použité protipožární dveře T30 HCZ 2500x2125 mm a 2000x2125 mm. Dále pak protipožární vrata T90HG21.

Topení

Systém ústředního vytápění je navržen ve vazbě na vzduchotechnické zařízení pro zabezpečení vytápění, větrání s pevnou vazbou na činnost automatické regulace. Systém ústředního vytápění zajišťuje především vytápění administrativní části budovy a nevýrobní části objektu (např. expedice, balení,...). V objektu jsou instalována desková otopná tělesa CosmoNova typu M a typu K. Vytápění skrze vzduchotechniku se používá pro skladovací a výrobní části objektu. Vzduchotechnika je osazena teplovodními jednotkami SAHARA se směšovací komorou nebo bez ní. Jako zdroje tepla jsou instalovány dva plynové litinové kotle Buderus Logano GE515 - 350kW. Jmenovitý výkon kotlů je 2x350kW, tedy 700kW.

4.3.1 Faktory ovlivňující cenu výrobního objektu

Existuje řada faktorů, které ovlivňují cenu výrobního objektu. V podstatě každý si může vytvořit vlastní faktor, ten však musí být užitečný a určitě definovaný. Spousta faktorů je společných s pozemkem, na níž je nemovitá věc umístěna.

- **Lokalita** - je jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňující cenu výrobního objektu. Oceňovaný objekt leží v průmyslové zóně, v blízkosti hlavního tahu na Opavu. Pomocí tohoto hlavního tahu se dá propojit s dalšími velkými městy a zároveň i s Polskem.
- **Stav** - tento faktor hodnotí stavební stav daného výrobního objektu. Vybraný objekt je poměrně nový a pečlivě udržovaný. Při prohlídce nebyly nalezeny žádné aspekty, které by znehodnocovaly nemovitou věc.
- **Stáří** - faktor vyjadřuje stáří vybraného objektu. Oceňovaný objekt je poměrně nově vystavěný. V roce 2006 byla provedena stavba nemovité věci a v roce 2008 byla provedena dostavba části haly.
- **Vybavení** - jedná se převážně o vybavení samotné nemovité věci. Tento faktor však může být velmi subjektivní, protože spousta společností, které by měly zájem o objekt, mají své vlastní vybavení typické pro jejich okruh podnikání.
- **Velikost objektu** - jeden z nejdůležitějších faktorů při výběru výrobního areálu. Vybraný objekt je poměrně velký a disponuje značnou mírou variability, samotné výrobní místnosti jsou dostatečně velké a pro případ nutnosti mohou být rozděleny.

- **Konstrukční řešení** - faktor řešící dispozice objektu. (materiálové řešení, technologické řešení, atd.). Oceňovaný objekt má svislý nosný systém tvořený železobetonovými monolitickými sloupy a konstrukce střechy je tvořena ocelovou příhradovinou.
- **Parkování a zásobování objektu** - jeden z důležitých faktorů při určení ceny výrobního objektu. Je nutné zařídit parkování pro personál a návštěvy. Je potřeba mít dostatečné množství manipulačních ploch na dovážku materiálu a vývoz výrobků. Oceňovaný objekt má garáž o 3 parkovacích stáních a zvlášť oddělené venkovní parkovací stání. Okolí objektu má dostatečné množství zpevněných manipulačních ploch.

4.4 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

V podkladech mi bylo poskytnuto přesné geodetické zaměření všech inženýrských sítí. Veškeré body jsou zaměřeny v souřadících S-JTSK, čili délky inženýrských sítí jsou určeny s velkou přesností.

4.4.1 Elektrické rozvody

Na pozemku jsou kompletně provedeny elektrické rozvody pro vysoké napětí, nízké napětí a slaboproud. Objekt má vlastní transformátor, který upravuje napětí. Na pozemku se nachází 10 ks samostatně stojícího sloupového osvětlení, 3 ks turniketů, 2 ks čidel a 4 ks závor. Jednotlivé délky vedení:

- **Vysoké napětí** - 16,749 m
- **Nízké napětí** - 415,528 m
- **Slaboproud** - 220,401 m

4.4.2 Plynovod

Objekt je také připojen k plynovodu. U hranice pozemku se nachází hlavní uzavěr plynu, od kterého je pak zřízeno vlastní vedení a napojení na objekt pomocí trubky z materiálu Pe (polyethylen) dimenze 90mm. Délka vedení vlastního plynovodu:

- **Plynovod Pe 90** - 124,257 m

4.4.3 Vodovod

Vodovod je na pozemek přiveden v podobném místě, jako je odváděná kanalizace. Voda je přivedena pomocí litinového potrubí dimenze 150 mm a od napojení na vodoměrnou šachtici pokračuje vodovod v PVC (polyvinylchlorid) trubce stejné dimenze 150 mm. do objektu samotného jsou vedeny 2 trubky z materiálu PVC o různých dimenzích a to

50 a 80 mm. V místě odpojení trubek pro připojení objektu je v opačném směru vedena i PVC trubka o dimenzi 100mm. Délky a průměry jednotlivých trubek:

- **Litina 150** - 28,9956 m
- **PVC 150** - 126,382 m
- **PVC 100** - 34,641 m
- **PVC 80** - 29,753 m
- **PVC 50** - 29,386 m

4.4.4 Kanalizace

Na pozemcích je vedena dešťová i splašková kanalizace. Dešťová kanalizace je svedena do 3 voštinových bloků. Jeden slouží pro odvod vody z menší (nižší) části objektu a do zbylých dvou se odvádí dešťová voda z větší (vyšší) části objektu. Splašková kanalizace je napojena na stávající splaškovou kanalizaci DN 300.

Délky a průměry dešťové kanalizace:

- **DN 150** - 164,222 m
- **DN 200** - 70,201 m
- **DN 250** - 50,350 m
- **DN 300** - 157,285 m
- **DN 400** - 48,164 m
- **DN 500** - 32,153 m

Délky a průměry splaškové kanalizace:

- **DN 100** - 6,657 m
- **DN 200** - 121,659 m
- **DN 250** - 74,285 m
- **DN 300, stávající** - 100,007 m

4.4.5 Klimatizace

Objekt je napojen na klimatizační jednotky, které jsou mimo budovu. Propojení budovy s klimatizačními jednotkami je pomocí PVC potrubí a různých dimenzí.

Délky a průměry spojovacího potrubí:

- **PVC DN 400** - 3,461 m
- **9xPVC DN200** - 9,954 m
- **5xPVC DN200** - 9,914 m

4.5 VENKOVNÍ ÚPRAVY

Na přilehlých rozsáhlých pozemcích se nachází množství venkovních úprav. Většina z nich byla vyjmenována v předchozí kapitole 4.4 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ. Na pozemcích ve vlastnictví Erdrich Umformtechnik s.r.o. se nenachází žádné specifické venkovní úpravy a ani dřeviny podléhající ocenění. Plocha je upravena tak aby se maximalizovala využitelnost ploch pozemků. Z toho důvodů stojí za zmínku tyto venkovní úpravy:

4.5.1 Plot

Objekt je oplocen pouze v bezprostředním okolí budov a manipulačních ploch. Není postaven na hranicích pozemků určených katastrem nemovitostí. Většina pozemků ve vlastnictví tedy není oplocena a ani ohrazena. Oplocení je tvořeno strojovým pletivem potaženým plastickou hmotou, uchyceným na ocelové sloupky (s nátěrem), usazenými do betonových patek. Do oplocení nejsou vsazena žádná vrata, pouze závory zabráňující průjezdu vozidel.

Délka oplocení: 706 m

4.5.2 Zpevněné plochy

Blízké okolí objektu je využito na manipulační plochy. Tyto plochy jsou kompletně vyasfaltovány kvalitním asfaltovým betonem, protože na příslušných plochách projíždí nákladní automobilová doprava. Společně s těmito plochami jsou vyasfaltována také parkovací stání.

Výměra zpevněných ploch: 8 661 m²

4.5.3 Patníky

Veškeré zpevněné plochy jsou od okolního terénu odděleny pomocí betonových prefabrikovaných parníků o rozměru 15x25 cm, usazených do betonového lože. Druhá strana zpevněných ploch přiléhá k objektu. Množství použitých patníků je značné, proto jsou zahrnuty do ocenění.

Délka použitých patníků: 597 m

5 OCENĚNÍ DLE CENOVÉHO PŘEDPISU

Výpočet ocenění výrobního objektu s přílehlými pozemky dle cenového předpisu vychází pouze z výsledku nákladového způsobu. Ostatní způsoby ocenění nejsou označeny oceňovací vyhláškou jako vhodné pro typ haly F, proto hala nebude oceněna výnosovým způsobem ani kombinací nákladového a výnosového způsobu ocenění.

5.1 NÁKLADOVÝ ZPŮSOB

Oceňovaný objekt se společně s oceňovanými pozemky nachází na okraji města Krnova. Nemovitá věc je v bezprostřední blízkosti hlavní komunikace, která spojuje Krnov a Opavu. Tento hlavní tah se však napojuje na další komunikace a tak komplexně spojuje nemovitou věc s Polskem, Bruntálem, Městem Albrechtice a Opavou.

Ocenění nákladovým způsobem se aplikuje na výrobní objekt, jehož součástí je administrativní část, skladovací část a převažující výrobní část. Dále se vybraný způsob ocenění aplikuje na garáž, pozemky ve vlastnictví společnosti Erdrich Umformtechnik s.r.o. a veškeré venkovní úpravy.

V následujících tabulkách této kapitoly je zpracován výpočet nákladovým způsobem. Některé z tabulek obsahují pouze výřezy z výsledků a kompletní výpočet je pak k nalezení v přílohách č. 2, č. 3 a č. 4 této diplomové práce.

5.1.1 Objekty

Postup výpočtu nákladové metody pro výrobní objekt a garáž je popsán v teoretické části diplomové práce a řídí se podle vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění novely č. 457/2017 Sb. aktualizované 1. 1. 2018. Na začátku ocenění nákladovým způsobem je třeba si spočítat obestavěný prostor (dále: OP), průměrnou zastavěnou plochu podlaží (dále: PZP) a průměrnou výšku podlaží (dále: PVP). Dále pak je třeba správně určit zařazení objektu, zda se jedná o budovu nebo halu, a následně určit typ objektu.

Z důvodu složitosti konstrukčního uspořádání prostor uvažuji objekt jako jednopodlažní, čili PZP je určena zastavěnou plochou objektu. Stejně tak uvažuji PVP jakožto celkovou výšku objektu. Objekt byl na základě výpočtu určen jako hala s převažujícím využitím výroby. Dle vyhlášky byl objekt zatříděn jako hala typu F.

Součástí ocenění objektů je také garáž se zastavěnou plochou do 100 m², čili může být dle oceňovací vyhlášky oceněn jako garáž dle §15. Popis konstrukcí a vybavení garáže je popsáno v příloze č. 4 u ocenění garáže.

Tabulka 6. Výřez výpočtu nákladovým způsobem pro objekt SO A01

Výpočet ceny - hala		SO A01 - VÝROBNÍ HALA		Ocenění podle § 12 vyhlášky č. 441/2013 Sb.	
Výpočet ceny nákladovým způsobem (§ 12, příloha č. 9)				Vypočteno tabulkovým procesorem Excel - program ABN18	
Hala podle § 12 a přílohy č. 9		budovy pro průmysl s jeřábovými drahami		typ	F CZ-CC 125112
Základní cena		dle typu z přílohy č. 3 vyhlášky		ZC	Kč/m³ 1 731,00
Obestavěný prostor objektu				OP	m³ 132 301,25
Průměrná výška podlaží				PVP	m 14,00
Průměrná zastavěná plocha podlaží				PZP	m² 10 942,00
Koeficient druhu konstrukce	(příl. č. 10 vyhlášky)	K ₁	monolitické betonové tyčové	1,040	
Koeficient zastavěné plochy	(= 0.92 + 6.60 / PZP)	K ₂	-	0,92060	
Koeficient výšky podlaží	(= 0.30 + 2.80 / PVP, min. 0,60)	K ₃	-	0,60000	
Koeficient polohový	(příloha č. 20 vyhlášky)	K ₅	-	1,00	
Koeficient změny cen staveb	(příloha č. 41 vyhlášky)	K _i	-	2,164	
Index trhu	(příloha č. 3 vyhlášky)	IT	-	1,100	
Index polohy	(příloha č. 3 vyhlášky)	IP	-	0,508	
Koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu (§ 10 odst. 2) = IT × IP		pp	-	0,559	
Podklady pro připočet konstrukce neuvedené					0,00
Pořizovací cena konstrukce v čase a místě odhadu (zjištěna znalcem)				CK	Kč 0,00
Podíl ceny konstrukce neuvedené = CPK/(ZC×OP×K ₁ ×K ₂ ×K ₃ ×K ₅ ×K _i)				PK	- 0,00000
Koeficient vybavení stavby	(z výpočtu, viz příloha)	K ₄	-	1,03942	
Zákl. cena upravená bez pp	ZC x K ₁ x K ₂ x K ₃ x K ₄ x K ₅ × K _i		Kč/m³	2 236,67	
Zákl. cena upravená s pp	ZC x K ₁ x K ₂ x K ₃ x K ₄ x K ₅ × K _i × K _p	ZCU	Kč/m³	1 249,85	
Rok odhadu					2018
Rok pořízení					2006
Stáří				S	roků 12
Způsob výpočtu opotřebení (lineárně / analyticky)					lineárně
Celková předpokládaná životnost				Z	roků 100
Opotřebení stavby				O	% 12,00
Výchozí cena stavby - cena reprodukční				CN	Kč 295 914 236,84
Stupeň dokončení stavby				D	% 100,00
Výchozí cena po zohlednění stupně dokončení stavby				CND	Kč 295 914 236,84
Odpočet na opotřebení stavby 12,00 %				O	Kč -35 509 708,42
Cena stavby po odpočtu opotřebení, bez pp					Kč 260 404 528,42
Jedná se o stavbu s doloženým výskytem radonu, se stavebním povolením vydaným do 28.2.1991? ne					
Snížení ceny za doložený výskyt radonu (§ 30 odst. 5 vyhlášky)				0 %	Kč 0,00
Cena ke dni odhadu bez koeficientu pp				CS _N	Kč 260 404 528,42
Cena ke dni odhadu s koeficientem pp			CS	Kč	145 514 050,48
Náklady na dokončení stavby (bez K _p)					Kč 0,00
Cena dokončené stavby, s K _p					Kč 145 514 050,48

Kompletní výpočet ocenění nákladovým způsobem včetně výpočtu koeficientu K₄ a určení indexu polohy a indexu trhu je k nalezení v příloze č. 2 diplomové práce. Pro ocenění byl použit výpočet opotřebení lineární metodou. Pro zajímavost je v příloze č. 3 uveden i výpočet opotřebení analyticky. Výsledné ceny se liší a budou okomentovány později.

Tabulka 7. Výřez výpočtu nákladovým způsobem pro objekt SO A02

Výpočet ceny - garáž	SO A02 - GARÁŽ	Ocenění podle § 15 vyhlášky č. 441/2013 Sb.		
Výpočet ceny nákladovým způsobem (§ 15, příloha č. 13)		Vypočteno tabulkovým procesorem Excel - program ABN18		
Garáž podle § 15 a přílohy č. 13	garáž		CZ-CC	1274
Základní cena	dle typu z přílohy č. 13 vyhlášky	ZC	Kč/m ³	1 375,00
Obestavěný prostor objektu		OP	m ³	230,40
Koeficient polohový	(příloha č. 20 vyhlášky)	K ₅	-	1,00
Koeficient změny cen staveb	(příloha č. 41 vyhlášky)	K _i	-	2,142
Koeficient vybavení stavby	(příloha č. 21 vyhlášky)	K ₄	-	0,911
Zákl. cena upravená	ZC x K ₄ x K ₅ x K _i	ZCU	Kč/m ³	2 683,12
Rok odhadu				2018
Rok pořízení				2006
Stáří		S	roků	12
Způsob výpočtu opotřebení	(lineárně / analyticky)			lineárně
Celková předpokládaná životnost		Z	roků	100
Opotřebení stavby - cena reprodukční		O	%	12,00
Výchozí cena stavby		CN	Kč	618 191,48
Stupeň dokončení stavby		D	%	100,00
Výchozí cena po zohlednění stupně dokončení stavby		CND	Kč	618 191,48
Odpočet na opotřebení stavby	12,00 %	O	Kč	-74 182,98
Cena stavby po odpočtu opotřebení, bez pp - cena časová			Kč	544 008,50
Jedná se o stavbu s doloženým výskytem radonu, se stavebním povolením vydaným do 28.2.1991?				ne
Snížení ceny za doložený výskyt radonu (§ 30 odst. 5 vyhlášky)		0 %	Kč	0,00
Index trhu	(stejný jako u hlavní stavby)	I _t		1,100
Index polohy	(stejný jako u hlavní stavby)	I _p		0,508
Koeficient úpravy ceny pro stavbu dle polohy a trhu (pp = IT x IP)				0,559
Cena ke dni odhadu bez koeficientu pp		CS _N	Kč	544 008,50
Cena ke dni odhadu s koeficientem pp		CS	Kč	303 991,95

Kompletní výpočet ocenění nákladovým způsobem, včetně výpočtu koeficientu K₄ je k nalezení v příloze č. 4 diplomové práce. Hodnoty indexu trhu a indexu polohy byly převzaty z ocenění objektu SO A01. Pro ocenění byl použit výpočet opotřebení lineární metodou. Vzhledem k výši ceny oceňované nemovité věci by použití analytického výpočtu opotřebení nehrálo velkou roli.

Cena objektu SO A01 ke dni odhadu oceněná nákladovým způsobem s použitím lineárního odpočtu opotřebení je stanovena na **145 500 000 Kč**. (Při použití analytického odpočtu opotřebení je cena stanovena na **136 900 000 Kč**.)

Cena objektu SO A02 ke dni odhadu oceněná nákladovým způsobem s použitím lineárního odpočtu opotřebení je stanovena na **300 000 Kč**.

5.1.2 Pozemky

Postup výpočtu nákladové metody pro oceňované pozemky je popsán v teoretické části diplomové práce a řídí se podle vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění novely č. 457/2017 Sb. aktualizované 1. 1. 2018. Nejdříve je třeba si určit druh pozemků na základě informací dostupných v katastru nemovitostí. Jednotlivé pozemky jsou popsány v tabulce 3. Po většině se jedná o pozemky druhu: zastavěná plocha a nádvoří, či ostatní plocha. Ostatní plochy jsou určeny Územním plánem Krnova k zastavění, proto jsou oceňovány jako pozemky stavební podle §3 oceňovací vyhlášky. Jedinou výjimkou je pozemek druhem zařazený jako trvalý travnatý porost, který je oceněn jako zemědělský pozemek podle §6 oceňovací vyhlášky. Nicméně pozemek se vizuálně ani využitím od ostatních neliší a měl by být dle mého názoru vyjmut z půdního fondu a klasifikován jako ostatní plocha. Z tohoto důvodu si myslím, že by se při oceňování pozemků mělo brát v potaz dlouhodobé využívání pozemku nebo jeho kontext s okolím.

Jak bylo řečeno, zvláštním způsobem bude oceněn pouze pozemek s parc. č. 2798/1 a plochy všech ostatních pozemků v jednotném funkčním celku budou pro ocenění sečteny.

Tabulka 8. Ocenění pozemku parc. č. 2798/1 dle cenového předpisu

Informace o pozemku			
Kraj			Moravskoslezský
Okres			Bruntál
Obec			Krnov [597520]
Typ obce			Město
Počet obyvatel			23 762
Katastrální území			Opavské předměstí [674630]
Parcelní číslo		p.č.	2798/1
Druh pozemku			trvalý travní porost
BPEJ			54 600
Výměra [m ²]		m ²	2 174
Umístění pozemku		okolo objektu	
Základní cena v př. 4	ZC	Kč/m ²	8,94
Přirážka podle př. 5	1.6.1.	Obce s počtem 10-25 tis. Obyvatel - území obce	120,00%
Koeficient přirážky celkem	K _p		2,20
Základní cena upravená		ZCU = ZC * K _p (Kč/m ²)	19,67
Cena pozemku ke dni odhadu		Kč	42 758,23

Tabulka 9. Ocenění ostatních pozemků dle cenového předpisu

Informace o pozemku			
Kraj			Moravskoslezský
Okres			Bruntál
Obec			Krnov [597520]
Typ obce			Město
Počet obyvatel			23 762
Katastrální území			Opavské předměstí [674630]
Parcelní číslo		p.č.	2802/1; 2802/20; 2802/21; 2802/22; 2802/23; 2802/24; 2802/25; 2802/29
Druh pozemku			ostatní plocha / zastavěná plocha a nádvoří
Výměra [m ²]		m ²	50 832
Umístění pozemku		pod objektem / okolo objektu	
Základní cena v tab. 1 př. 2	ZCv	Kč/m ²	523,00
Koef. velikost obce - tab. 2	O ₁	I.	0,95
Koef. hospodářsko-správního významu obce	O ₂	III.	0,85
Koef. poloha obce - tab.2	O ₃	V.	1,00
Koef. technické infrastruktura	O ₄	I.	1,00
Koef. dopravní obslužnost	O ₅	I.	1,00
Koef. občanské vybavenost	O ₆	I.	1,00
Základní cena st. pozemku	ZC	Kč/m ²	422,32
Index trhu	I _T		1,10
Geometrický tvar pozemku a velik. pozemku	P ₁	II.- bez vlivu	0,00
Svažitost pozemku a expozice	P ₂	IV.- do 15%	0,00
Ztížené základové podmínky	P ₃	III. Neztížené základové podm.	0,00
Chráněná území a ochranná pásma	P ₄	I. - Mimo chr. ú.	0,00
Omezení užívání pozemku	P ₅	I. - Bez omezení	0,00
Ostatní neuvedené	P ₆	II.- Bez vlivu	0,00
Index omezujících vlivů pozemku	I ₀		1,00
Index polohy	I _p		0,51
Index cenového porovnání		$I = I_T * I_0 * I_p$	0,56
Základní cena upravená		$ZCU = ZC * I$ (Kč/m ²)	235,99
Cena pozemku ke dni odhadu		Kč	11 996 037,50

Hodnoty indexu trhu a indexu polohy byly převzaty z ocenění objektu SO A01.

Celková cena oceňovaných pozemků stanovená nákladovým způsobem je rovna **12 000 000 Kč.**

5.1.3 Venkovní úpravy

Postup výpočtu nákladové metody pro venkovní úpravy je popsán v teoretické části diplomové práce a řídí se podle vyhlášky č. 441/2013 Sb., ve znění novely č. 457/2017 Sb. aktualizované 1. 1. 2018. Při oceňování venkovních úprav použijí hodnoty indexu trhu a indexu polohy shodné jako jsou u oceňovaného objektu SO A01, jelikož nejsou oceňovány žádné speciální stavební prvky.

Některé ceny venkovních úprav nebyly k dispozici v přílohách oceňovací vyhlášky, proto ceny za jednotku venkovní úpravy byly stanoveny interpolací nebo v případě klimatizace byly převzaty ceny venkovních úprav od kanalizace.

Veškeré výpočty venkovních úprav jsou kompletně zpracovány v příloze č. 5 diplomové práce. Pro přehlednost byl zvolen pouze přehled venkovních úprav s příslušnými cenami.

Tabulka 10. Přehled cen venkovních úprav dle cenového předpisu

Označení objektu	Název objektu	Cena reprodukční [Kč]	Cena časová [Kč]	Cena nákladově [Kč]
SO - V1	Plot	886 114,72	620 280,30	346 612,63
SO - V2	Zpevněné plochy	9 466 256,48	7 573 005,18	4 231 795,29
SO - V3	Patníky	652 506,08	522 004,86	291 696,32
SO - V4	Elektro	224 784,03	157 348,82	87 926,52
SO - V5	Plynovod	89 667,58	68 147,36	38 080,74
	Vodovod			
SO - V6	PVC DN50	32 548,82	25 447,26	14 219,93
SO - V7	PVC DN80	116 229,50	90 870,34	50 778,34
SO - V8	PVC DN100	170 228,16	133 087,47	74 369,28
SO - V9	PVC DN150	743 573,55	581 339,32	324 852,41
SO - V10	Litina DN150	779 397,54	609 347,17	340 503,20
	Dešťová kanalizace			
SO - V11	PVC DN150	481 190,17	423 447,35	236 622,38
SO - V12	PVC DN200	257 951,12	226 996,98	126 845,91
SO - V13	PVC DN250	236 764,33	208 352,61	116 427,44
SO - V14	PVC DN300	803 910,22	707 440,99	395 318,03
SO - V15	PVC DN400	301 600,56	265 408,49	148 310,27
SO - V16	PVC DN500	238 341,54	209 740,56	117 203,02
	Splašková kanalizace			
SO - V17	PVC DN100	19 505,81	17 165,11	9 591,86
SO - V18	PVC DN200	447 031,74	393 387,93	219 825,17
SO - V19	PVC DN250	349 315,56	307 397,69	171 773,83
SO - V20	PVC DN300	511 152,68	449 814,36	251 356,26
	Klimatizace			
SO - V21	PVC DN400	21 672,61	19 071,90	10 657,38
SO - V22	9X PVC DN200	329 180,62	289 678,95	161 872,60
SO - V23	5X PVC DN200	182 143,23	160 286,04	89 567,84
	Σ	17 341 066,61	14 059 067,03	7 856 206,65

Celková cena oceňovaných venkovních úprav stanovená nákladovým způsobem je rovna **7 800 000 Kč**.

6 OCENĚNÍ OBVYKLOU CENOU

6.1 METODA PŘÍMÉHO POROVNÁNÍ

Metoda přímého porovnání jednoznačně závisí na situaci na realitním trhu. Kde se snažím porovnávat obdobné nemovité věci s oceňovanou v diplomové práci. V tomto konkrétním případě byly vytvořeny dvě databáze určené pro porovnání prodeje nemovité věci a pronájmu nemovité věci. Pro mnou oceňovaný výrobní objekt je velmi obtížné zajistit dostatečný počet vzorků vhodných pro porovnání. Ve sledovaném období od 22. 9. 2017 do 8. 5. 2018 bylo nalezeno pouze 9 vhodných vzorků pro prodej a 7 vhodných vzorků pro pronájem. Jednotlivé objekty se lišily hlavně užitnou plochou, konstrukčním uspořádáním a stavem. Proto byly i na základě Grubbsova parametrického testu některé vzorky pro prodej vyřazeny. Vzhledem k tomuto faktu bylo použito celkem 10 koeficientů hodnotící jednotlivé objekty, pro vytvoření věrohodného odhadu.

Aby byla metoda přímého porovnání co nejpřesnější, byla by zapotřebí data z reálných prodejů velmi podobných nemovitých věcí. Což se v případě mého objektu neděje, tak jsem osobně obvolával dotyčné makléře pro zjištění co nejpodrobnějších informací jak o ceně, tak o objektu. Některé z objektů jsem měl možnost za doprovodu makléře navštívit.

V příloze č. 6 a č. 7 diplomové práce jsou co nejpodrobněji zpracovány popisy jednotlivých objektů jak pro prodej, tak pro pronájem. Popisy byly vytvořeny na základě informací z inzerátu. Pro ocenění metodou přímého porovnání jsem však zvažoval další informace, které mi byly řečeny od makléřů, či jsem si je dohledal v katastru nemovitostí.

Pro získání co nepřesnějších výsledků jsem u všech vzorků pro prodej odečetl z inzerované ceny cenu pozemků okolo inzerovaných nemovitých věcí. Cena pozemku za m^2 byla převzata z ceny pozemku za m^2 určené nákladovým způsobem. Uvažovaná hodnota ceny pozemku za m^2 pro úpravu byla 236 Kč.

Pro metodu přímého porovnání byly použity tyto koeficienty pro úpravu ceny:

- K_{CR} - Koeficient na redukci pramenů cen. Ceny se redukují, protože se nejedná o reálné ceny při prodeji, ale pouze o ceny z inzerátů. Tyto ceny jsou však pouze přáním prodávajících a ve skutečnosti bývá prodejní cena nižší. Vzhledem ke stavu objektů a ke komentářům jednotlivých makléřů jsem volil koeficient stejný pro prodej i pro pronájem a to o hodnotě 0,95. Cenu jsem redukoval pouze o 5%
- K_1 - Koeficient úpravy na polohu. V tomto koeficientu jsem hodnotil polohu jednotlivých objektů vzhledem k oceňovanému objektu a vzhledem k nejbližšímu městu.
- K_2 - Koeficient úpravy na výměru objektu. Tímto koeficientem jsem zohledňoval velikost užitných prostor vzhledem k oceňovanému objektu.

- K_3 - Koeficient úpravy na technický stav. Jeden z nejdůležitějších koeficientů, za pomoci kterého hodnotím stav objektu vzhledem k oceňovanému.
- K_4 - Koeficient úpravy na typ konstrukce. Hodnotí typ konstrukce vodorovného a svislého nosného systému.
- K_5 - Koeficient úpravy na hygienické vybavení. Použitím koeficientu beru v potaz celkové hygienické vybavení objektu (sprchy, toalety, ...).
- K_6 - Koeficient úpravy na parkovací plochy. Pomocí koeficientu vyjadřují míru parkovacích ploch pro zaměstnance a návštěvy.
- K_7 - Koeficient úpravy na dopravní dostupnost. Za pomoci tohoto koeficientu hodnotím napojení objektu na hlavní dopravní tahy.
- K_8 - Koeficient úpravy na ostatní plochy. Díky tomuto koeficientu hodnotím velikost přiléhajících pozemků k objektu, s výhledem na budoucí rozšíření objektu.
- K_9 - Koeficient úpravy dle úvahy znalce. Koeficient, podle kterého sám znalec hodnotí objekt jako celek dle vlastního uvážení.

Tabulka 11. Použité koeficienty K pro výpočet

K _{CR}	Koeficient redukce na pramen ceny
K1	Koeficient úpravy na polohu
K2	Koeficient úpravy na výměru objektu
K3	Koeficient úpravy na technický stav
K4	Koeficient úpravy na typ konstrukce
K5	Koeficient úpravy na hygienické vybavení
K6	Koeficient úpravy na parkovací plochy
K7	Koeficient úpravy na dopravní dostupnost
K8	Koeficient úpravy na ostatní plochy
K9	Koeficient úpravy dle úvahy odhadce
Koeficient úpravy na pramen zjištění ceny: skutečná kupní cena: K _{CR} = 1,00, u inzerce průměrně nižší	
IO	Index odlišnosti IO = (K1 × K2 × K3 × K4 × K5 × K6 × K7 × K8 × K9)
U oceňovaného objektu se při přímém porovnání mezi objekty srovnávacími a oceňovaným uvažují všechny koeficienty rovny 1,00	

Podrobný postup výpočtu je popsán v úvodních kapitolách. Veškeré koeficienty byly voleny s úvahou a snahou o maximální přesnost výpočtu.

Tabulka 12. Metoda přímého porovnání pro prodej - výpočet

Přímé porovnání SO A01															
Č .	Lokalita			Převažující způsob využití		Užitná plocha (m²)									
	Krnov - Erdrich Umformtechnik s.r.o.			Hala- výroba		14 636									
2	Brantice, okres Bruntál			Hala- výroba		1 962									
3	Přemyslovců, Opava - Jaktář			Hala- výroba		2 625									
4	Litultovice, okres Opava			Hala- výroba		3 180									
6	Slavkovská, Opava - Jaktář			Hala- výroba		5 600									
7	Bruntál, okres Bruntál			Hala- výroba		11 512									
8	Slavkovská, Opava - Jaktář			Hala- výroba		10 000									
9	U stadionu, Bruntál			Hala- výroba		3 891									
Přímé porovnání - PRODEJ															
Č .	Cena požadovaná resp. zaplacená		K _C _R	Cena po redukcí na pramen ceny	K1 Poloha	K2 Užitná plocha	K3 Technický stav	K4 Typ konstrukce	K5 Hygienické vybavení	K6 Parkovací plochy	K7 Dopravní dostupnost	K8 Ostatní plochy	K9 Odhad	IO K1 × ... × K9	Cena oceňovaného objektu odvozená
	Kč	Kč/m²		Kč/m²											Kč/m²
2	2 000 928	1 020	0,95	969	0,85	0,88	0,80	0,90	0,88	0,92	0,84	0,88	0,80	0,29	3 307
3	15 384 404	5 861	0,95	5 568	0,95	0,89	0,98	0,95	1,00	1,00	1,00	1,00	0,98	0,77	7 217
4	3 500 000	1 101	0,95	1 046	0,85	0,89	0,85	0,90	0,86	0,89	0,85	0,88	0,80	0,31	3 392
6	29 578 136	5 282	0,95	5 018	0,95	0,91	0,99	1,00	1,00	1,00	1,00	0,99	1,00	0,85	5 922
7	15 909 808	1 382	0,95	1 313	0,90	0,97	0,90	0,90	0,89	0,88	0,94	0,88	0,90	0,46	2 834
8	30 704 396	3 070	0,95	2 917	0,95	0,95	0,97	0,95	0,96	0,98	1,00	1,00	1,00	0,82	3 579
9	20 999 564	5 397	0,95	5 127	0,90	0,90	0,99	1,00	1,00	1,00	0,96	1,00	1,00	0,77	6 660
Celkem průměr													Kč/m²	4 702	
Minimum													Kč/m²	2 834	
Maximum													Kč/m²	7 217	
Směrodatná výběrová odchylka													s	1 829	
Pravděpodobná spodní hranice													průměr - s	2 873	
Pravděpodobná horní hranice													průměr + s	6 530	
													variační koeficient	0,389	
Cena objektu stanovena přímým porovnáním													Kč	68 818 472	

Celková cena objektu stanovená metodou přímého porovnání pro prodej je **68 800 000 Kč**. Při srovnání ceny získané metodou přímého porovnání s nákladovou metodou je zřetelné, že tato částka je téměř poloviční. Jak bylo řečeno, rozdíl je způsoben malým množstvím vzorků pro porovnání, které jsou navíc poměrně odlišné od oceňovaného objektu.

Tabulka 13. Metoda přímého porovnání pro pronájem - výpočet

Přímé porovnání SO A01															
Č	Lokalita			Převažující způsob využití		Užitná plocha (m²)									
X	Krnov - Erdrich Umformtechnik s.r.o.			Hala- výroba		14 636									
1	Kravaře, okres Opava			Hala- výroba		912									
2	Červený dvůr, Krnov - Pod Cvilínem			Hala- výroba		865									
3	Kravaře, okres Opava			Hala- výroba		807									
4	U Stadionu, Bruntál			Hala- výroba		620									
5	Tešínská, Opava - Předměstí			Hala- výroba		1 980									
6	Kravaře, okres Opava			Hala- výroba		1 142									
7	L. Janáčka, Město Albrechtice			Hala- výroba		1 128									
Přímé porovnání - PRONÁJEM															
Č .	Cena požadovaná resp. zaplacená		K _{CR}	Cena po redukcí na pramen ceny	K1 Poloha	K2 Užitná plocha	K3 Technický stav	K4 Typ konstrukce	K5 Hygienické vybavení	K6 Parkovací plochy	K7 Dopravní dostupnost	K8 Ostatní plochy	K9 Odhad	IO K1 × ... × K9	Cena oceňované ho objektu odvozená
	Kč/měsíc	Kč/m²/rok		Kč/m²/rok											Kč/m²/rok
1	57 000	750	0,95	713	0,90	0,86	0,94	0,90	1,00	1,00	0,94	0,90	0,98	0,54	1 312
2	45 000	624	0,95	593	1,00	0,85	0,96	0,90	0,95	1,00	1,00	0,92	0,96	0,65	914
3	50 438	750	0,95	713	0,90	0,84	0,97	0,90	1,00	1,00	0,94	0,93	0,98	0,57	1 260
4	30 000	581	0,95	552	0,90	0,82	0,98	0,95	1,00	1,00	0,97	0,91	0,97	0,59	938
5	57 750	350	0,95	333	0,95	0,92	0,94	0,90	0,95	0,97	0,95	0,89	0,94	0,57	583
6	85 650	900	0,95	855	0,90	0,90	0,96	0,90	1,00	1,00	0,94	0,95	1,00	0,62	1 368
7	82 720	880	0,95	836	0,95	0,90	0,99	1,00	1,00	1,00	0,96	0,95	1,00	0,77	1 083
Celkem průměr													Kč/m²/rok		1 066
Minimum													Kč/m²/rok		583
Maximum													Kč/m²/rok		1 368
Směrodatná výběrová odchylka													s		278
Pravděpodobná spodní hranice													průměr - s		788
Pravděpodobná horní hranice													průměr + s		1 343
													variační koeficient		0,261
Cena objektu stanovena přímým porovnáním													Kč/měsíc		1 300 164,67

Celková cena objektu stanovená metodou přímého porovnání pro pronájem je **1 300 000 Kč/měsíc** či **15 600 000 Kč/rok**. Výsledné hodnoty nájmu nemám s čím srovnávat, ale vzhledem k variačnímu koeficientu jsou vzorky relevantnější. Výpočet ceny pronájmů slouží jako podklad pro výpočet výnosové hodnoty.

6.2 VÝNOSOVÁ METODA

Pro výpočet výnosového způsobu je potřeba znát výši pronájmu za rok. Jelikož nemohly být použity reálné hodnoty pronájmu budovy, protože objekt nebyl nikdy pronajat a vlastník provozuje objekt ve vlastní režii. Z tohoto důvodu jsou pro výpočet použity hodnoty možného pronájmu odvozené metodou přímého porovnání. Pro dokončení výpočtu je třeba znát reprodukční a časové hodnoty veškerých dokončených staveb. Pro tyto účely byly použity hodnoty z nákladového způsobu ocenění.

Ostatní náklady na provoz a údržbu jsou stanoveny 0,50 % z reprodukční ceny, mohlo by být použito i nižší procento s ohledem na nízké stáří objektu. Předpoklad ekonomického využití objektu uvažuji s výhledem na 30 let. Vzhledem ke stáří objektu, je možné uvažovat i delší využití. Proto byl do výpočtu zařazen výhled i na 45 let. Daň z nemovité věci byla stanovena pomocí internetové daňové kalkulačky pouze výrobní objekt, abych mohl porovnat ceny z jednotlivých metod. Ostatní výdaje byly stanoveny procentuálně z reprodukční ceny.

Pro obě varianty byly použity 2 druhy výpočtu: věčnou rentou a odloženou věčnou rentou, ve které se zohledňuje i míra inflace v posledních 10 letech a zvyšují se procentuálně náklady za služby.

O situaci na trhu v současné době se dá diskutovat. Po značném prozkoumání trhu s výrobními objekty v dané lokalitě vím, že prodeje ani pronájmy se moc neuskutečňují. Některé nabídky byly v inzerci uveřejňovány po celý rok. Z toho plyne, že nové firmy mají větší zájem o vlastní prostory, nežli prostory v pronájmu. Navíc ani počet realizovaných prodejů nebyl závratný. V okolí oceňovaného objektu se nachází průmyslová zóna, ve které jsou naprosto všechny objekty nově vybudované, a tato zóna se dále rozšiřuje a s výhledem do budoucnosti to nevypadá, že by měla některá ze společností opustit své působiště. Trendy pronájmu jsou charakterističtější pro větší města, kde vznikají obrovské developerské projekty.

Výpočet věčnou rentou bude zobrazen kompletně v následujících tabulkách. Výpočet odložené věčné renty je do posledního kroku téměř stejný. Musí se pouze přihlížet na vývoj inflace v posledních deseti letech. Tyto hodnoty jsou obsaženy v příloze č. 8 diplomové práce.

Tabulka 14. Výpočet výnosové hodnoty s ekonomickým využitím na 30 let

Výnosové ocenění - konstantní příjmy po dlouhou dobu, věčná renta		
Příjmy z nájemného (za rok)		
Objekt	nájemné ročně - předpoklad v daném místě, objekt dokončený	
Celkem příjem z nájemného ročně	Kč	15 600 000,00
Výdaje na dosažení příjmů (za rok)		
Podklady pro výpočet výdajů		
Reprodukční (výchozí) cena všech staveb vč. přísl. (dokončený stav)	RC (Kč)	313 873 494,90
Časová cena všech staveb včetně příslušenství (dokončený stav)	C (Kč)	275 007 604,00
Předpokládaná doba kapitalizace pro amortizaci	T (roků) ...n	30,00
Předpokládané roční procento na údržbu a opravy	% z RC	0,50
Míra kapitalizace roční pro výpočet amortizace	u (%) ..i	3,00
Úročitel pro výpočet amortizace	q (-)	1,030
Výpočet výdajů		
Daň z nemovitosti (orientačně vypočtena) - pomocí daňové kalkulačky	Kč	117 627,00
Pojištění - $(0,8 \cdot RC) / 1000$	Kč	251 098,80
Průměrné kapitalizované roční odpisy výpočtem	Kč	5 780 456,14
Průměrné roční náklady na běžnou údržbu a opravy	Kč	1 569 367,47
Správa nemovitostí - $(0,1\% \text{ z RC})$	Kč	313 873,49
Účetnictví - $(0,03\% \text{ z RC})$	Kč	94 162,05
Roční nájemné z pozemku (je-li vlastnictvím jiného subjektu)	Kč	0,00
Celkem výdaje ročně	Kč	8 126 584,96
Výpočet čistého ročního nájemného		
Příjmy ročně celkem	Kč	15 600 000,00
Výdaje ročně celkem	Kč	-8 126 584,96
Čisté roční nájemné	Kč	7 473 415,04
Výpočet výnosové hodnoty		
Předpoklad dlouhodobých konstantních příjmů z nájemného?	ano	Výpočet věčnou rentou
Čisté roční nájemné	Kč	7 473 415,04
Míra kapitalizace pro výpočet výnosové hodnoty	%	6,50
Výnosová hodnota v dokončeném (pronajímatelném) stavu	Kč	114 975 616,04

Celková cena oceňovaného objektu stanovená výnosovou metodou s výhledem na 30 let pro výpočet věčné renty je pro prodej nemovité věci **114 900 000 Kč**. Pro výpočet odložené věčné renty je cena stanovená výnosovou metodou na **176 700 000 Kč**. Vzhledem k stanoveným hodnotám lze konstatovat, že jsou příznivější než výsledek metody přímého porovnání, přesto, že z ní přímo vychází. To svědčí o lepší kvalitě databáze pro pronájem. Hodnota vyčíslená věčnou rentou je na rozmezí hodnot přímého porovnání a nákladovou metodou. Hodnota z odložené věčné renty je dokonce vyšší než hodnota spočtená nákladovým způsobem.

Tabulka 15. Výpočet výnosové hodnoty s ekonomickým využitím na 45 let

Výnosové ocenění - konstantní příjmy po dlouhou dobu, věčná renta		
Příjmy z nájemného (za rok)		
Objekt	nájemné ročně - předpoklad v daném místě, objekt dokončený	
Celkem příjem z nájemného ročně	Kč	15 600 000,00
Výdaje na dosažení příjmů (za rok)		
Podklady pro výpočet výdajů		
Reprodukční (výchozí) cena všech staveb vč. přísl. (dokončený stav)	RC (Kč)	313 873 494,90
Časová cena všech staveb včetně příslušenství (dokončený stav)	C (Kč)	275 007 604,00
Předpokládaná doba kapitalizace pro amortizaci	T (roků) ...n	45,00
Předpokládané roční procento na údržbu a opravy	% z RC	0,50
Míra kapitalizace roční pro výpočet amortizace	u (%) ..i	3,00
Úročitel pro výpočet amortizace	q (-)	1,030
Výpočet výdajů		
Daň z nemovitosti (orientačně vypočtena) - pomocí daňové kalkulačky	Kč	117 627,00
Pojištění - (0,8*RC)/1000	Kč	251 098,80
Průměrné kapitalizované roční odpisy výpočtem	Kč	2 966 005,34
Průměrné roční náklady na běžnou údržbu a opravy	Kč	1 569 367,47
Správa nemovitostí - (0,1% z RC)	Kč	313 873,49
Účetnictví - (0,03% z RC)	Kč	94 162,05
Roční nájemné z pozemku (je-li vlastnictvím jiného subjektu)	Kč	0,00
Celkem výdaje ročně	Kč	5 312 134,15
Výpočet čistého ročního nájemného		
Příjmy ročně celkem	Kč	15 600 000,00
Výdaje ročně celkem	Kč	-5 312 134,15
Čisté roční nájemné	Kč	10 287 865,85
Výpočet výnosové hodnoty		
Předpoklad dlouhodobých konstantních příjmů z nájemného?	ano	Výpočet věčnou rentou
Čisté roční nájemné	Kč	10 287 865,85
Míra kapitalizace pro výpočet výnosové hodnoty	%	6,50
Výnosová hodnota v dokončeném (pronajímatelném) stavu	Kč	158 274 859,17

Celková cena oceňovaného objektu stanovená výnosovou metodou s výhledem na 45 let pro výpočet věčné renty je pro prodej nemovité věci **158 200 000 Kč**. Pro výpočet odložené věčné renty je cena stanovená výnosovou metodou na **237 000 000 Kč**. Hodnoty vypočtené výnosovou metodou s výhledem na 45 let jsou příznivější než hodnoty vypočtené s výhledem na 30 let. Spočtená cena jednodušším způsobem už odpovídá hodnotě dosažené nákladovým způsobem. Cena určená pomocí odložené věčné renty je už poměrně vysoká, odhad spočtený nákladovým způsobem přesahuje zhruba o 90 000 000 Kč.

6.3 NAEGELIHO METODA TŘÍDY POLOHY

Ocenění pozemků pomocí Naegeliho metody je poměrně jednoduché. Tato metoda využívá pro výpočet klíče třídy polohy, podle kterých určí výslednou třídu polohy pro daný pozemek. Metoda spočívá v hodnocení pozemků na základě reprodukční ceny všech staveb na pozemku, stavba tedy pozemek přímo zhodnocuje. Pro oceňovaný areál byly použity reprodukční ceny získané nákladovým způsobem.

Jako významnou výhodu této metody považují především možnost aplikovat danou metodu na téměř všechny případy ocenění pozemků. Hlavně tam, kde nejsou k dispozici žádné dostupné prodejné pozemky k porovnání.

Za menší nevýhodu považují to, že je tato metoda určena výhradně pro stavební pozemky, protože cena pozemků vychází z ceny stavby. Výsledky mohou být částečně zkreslené ve srovnání s nákladovou metodou, jelikož jeden z pozemků je druhem určení trvale travnatý porost.

Pro výpočet ceny pozemků byly použity 2 způsoby výpočtu. První způsob byl výpočet ocenění pozemku z reprodukční ceny s venkovními úpravami, podle úpravy pro Českou republiku Ústavem soudního inženýrství VUT v Brně. Druhý způsob je ocenění pouze z reprodukční ceny stavby.

Tabulka 16. Ocenění pozemku Naegeliho metodou s venkovními úpravami

Ocenění pozemků Naegeliho metodou třídy polohy s venkovními úpravami		
Výpočet proveden tabulkovým procesorem Excel - program ABN		Výpočet
Klíč třídy polohy	Popis	Třída
I - Všeobecná situace	stavební území malých a středních vesnic, okrajové části malých měst	2
II - Intenzita využití pozemku	vícepodlažní podnikové stavby se vším technickým zařízením, klimatizací, pohyblivým zařízením	4
III - Dopravní relace k velkoměstu	lepší obytná místa na předměstích s normální pěší dosažitelností k hromadnému dopravnímu prostředku a únosným časovým jízdním úsekem při jízdě vlastním vozem, běžné silniční vybavení	3
IV - Obytný sektor	běžné obytné domy, prefabrikované stavby, venkovské domy s průměrným komfortem, vesnické hospůdky, širší nákupní a kulturní možnosti, výhled do zeleně, malé dopravní imise, individuálně udržované zahrady	3
V - Řemesla, průmysl, administrativa, obchod	sklady pro neskladný materiál, suroviny, prefabrikáty, vozidla, dílny ručních prací (truhlář, klempíř, malíř)	2
Průměr		2,80
VI - Povyšující faktory		-
VII - Redukující faktory		-
Výsledná třída polohy	(2+4+3+3+2) / 5 =	2,80
Nejbližší nižší celá třída polohy		2,00
K této nejbližší nižší třídě příslušný podíl pozemku (%)		5,20
Nejbližší vyšší celá třída polohy		3,00
K této nejbližší vyšší třídě příslušný podíl pozemku (%)		7,20
Procento zastoupení ceny pozemku v ceně souboru stavby + pozemky		6,80

Výchozí reprodukční cena všech staveb na pozemku (RC, <i>CNs</i>)	Kč	313 873 494,90
Cena pozemku - základní plocha (<i>JCz</i>)	Kč	22 900 641,26
Výměra pozemků celkem (<i>Pc</i>)	m ²	53 006
Z toho plocha zastavěná hlavními stavbami celkem (<i>Pzs</i>)	m ²	10 942
Max. přípustný násobek plochy zastavěné stavbami pro výpočet jednotk. ceny pozemku (<i>n</i>)		3x
Je plocha pozemku větší než max. násobek zastavěné plochy ?		ano
Základní plocha použitá pro výpočet jednotkové ceny pozemku (<i>Pz</i>)	m ²	32 826
Výměra přebývací plochy (<i>Pp</i>)	m ²	20 180
Jednotková cena základní plochy (<i>JCz</i>)	Kč / m ²	697,64
<i>Cena základní plochy (Cz)</i>	<i>Kč</i>	<i>22 900 641</i>
Koeficient ceny přebývací plochy (<i>k</i>)		0,25
Jednotková cena přebývací plochy (<i>J Cp</i>)	Kč / m ²	174,41
<i>Cena přebývací plochy (Cp)</i>	<i>Kč</i>	<i>3 519 580,00</i>
Cena celého pozemku	(zaokrouhleno) Kč	26 420 200
Jednotková cena se zohledněním ceny "prebývací plochy"	Kč / m ²	498,44
Jednotková cena se zohledněním ceny "prebývací plochy"	Kč / ha	4 984 379

Tabulka 17. Ocenění pozemku Naegeliho metodou bez venkovních úprav

Ocenění pozemků Naegeliho metodou třídy polohy bez venkovních úprav		
Výpočet proveden tabulkovým procesorem Excel - program ABN		Výpočet
Klíč třídy polohy	Popis	Třída
I - Všeobecná situace	stavební území malých a středních vesnic, okrajové části malých měst	2
II - Intenzita využití pozemku	vícepodlažní podnikové stavby se vším technickým zařízením, klimatizací, pohyblivým zařízením	4
III - Dopravní relace k velkoměstu	lepší obytná místa na předměstích s normální pěší dosažitelností k hromadnému dopravnímu prostředku a únosným časovým jízdním úsekem při jízdě vlastním vozem, běžné silniční vybavení	3
IV - Obytný sektor	běžné obytné domy, prefabrikované stavby, venkovské domy s průměrným komfortem, vesnické hospůdky, širší nákupní a kulturní možnosti, výhled do zeleně, malé dopravní imise, individuálně udržované zahrady	3
V - Řemesla, průmysl, administrativa, obchod	sklady pro neskladný materiál, suroviny, prefabrikáty, vozidla, dílny ručních prací (truhlář, klempíř, malíř)	2
Průměr		2,80
VI - Povyšující faktory		-
VII - Redukující faktory		-
Výsledná třída polohy	(2+4+3+3+2) / 5 =	2,80

Nejbližší nižší celá třída polohy		2,00
K této nejbližší nižší třídě příslušný podíl pozemku (%)		5,20
Nejbližší vyšší celá třída polohy		3,00
K této nejbližší vyšší třídě příslušný podíl pozemku (%)		7,20
Procento zastoupení ceny pozemku v ceně souboru stavby + pozemky		6,80
Výchozí reprodukční cena všech staveb na pozemku (RC, CNs)	Kč	296 532 428,30
Cena pozemku - základní plocha (JCz)	Kč	21 635 413,22
Výměra pozemků celkem (Pc)	m ²	53 006
Z toho plocha zastavěná hlavními stavbami celkem (Pzs)	m ²	10 942
Max. přípustný násobek plochy zastavěné stavbami pro výpočet jednotk. ceny pozemku (n)		3x
Je plocha pozemku větší než max. násobek zastavěné plochy?		ano
Základní plocha použitá pro výpočet jednotkové ceny pozemku (Pz)	m ²	32 826
Výměra přebývající plochy (Pp)	m ²	20 180
Jednotková cena základní plochy (JCz)	Kč / m ²	659,09
<i>Cena základní plochy (Cz)</i>	<i>Kč</i>	<i>21 635 413</i>
Koeficient ceny přebývající plochy (k)		0,25
Jednotková cena přebývající plochy (JCp)	Kč / m ²	164,77
<i>Cena přebývající plochy (Cp)</i>	<i>Kč</i>	<i>3 325 128,00</i>
Cena celého pozemku	(zaokrouhleno) Kč	24 960 500
Jednotková cena se zohledněním ceny "přebývající plochy"	Kč / m ²	470,90
Jednotková cena se zohledněním ceny "přebývající plochy"	Kč / ha	4 708 995

Celková cena pozemků určená pomocí Naegeliho metody třídy polohy se započítáním venkovních úprav je **26 400 000 Kč**. Celková cena pozemků určená pomocí Naegeliho metody třídy polohy bez započítání venkovních úprav je **24 950 000 Kč**. Absolutní rozdíl v cenách není až tak výrazný, celkový rozdíl je umocněn obrovskou plochou oceňovaných pozemků. V přepočtu na 1 m² je rozdíl necelých 28 Kč/m². Hodnoty jsou výrazně vyšší než při určení ceny nákladovým způsobem. V obou případech je cena více než dvojnásobná.

7 REKAPITULACE A ANALÝZA VÝSLEDKŮ

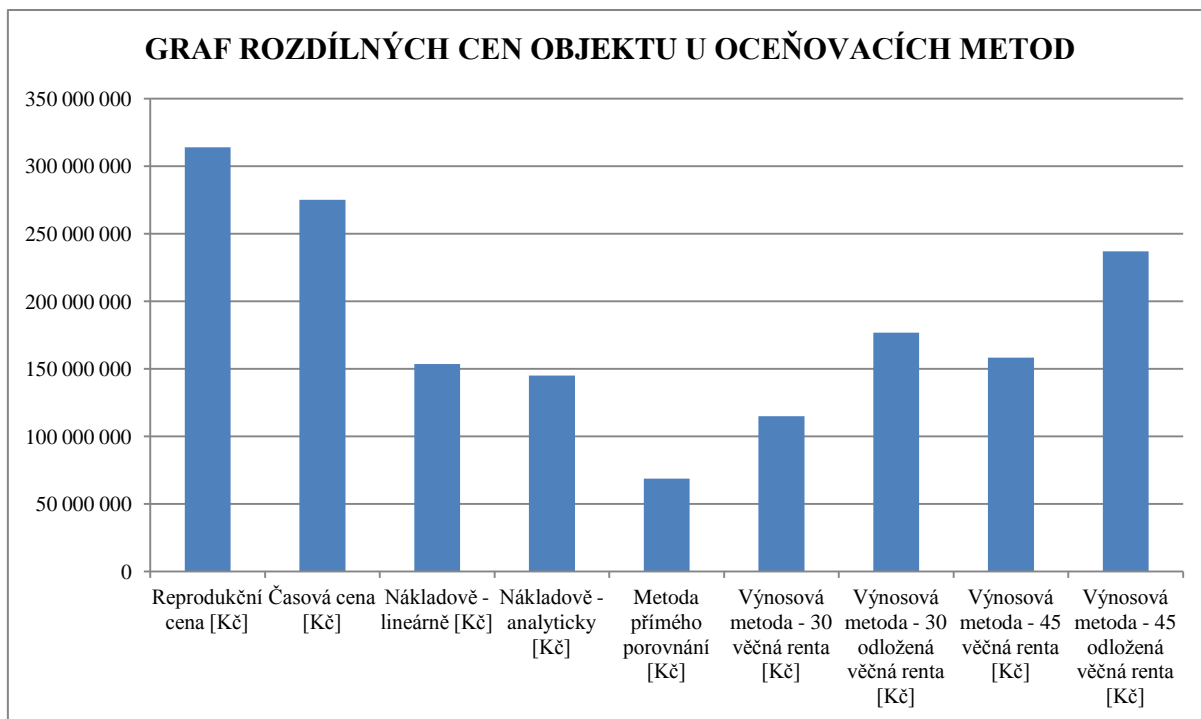
V tabulkách a grafech níže jsou interpretovány konečné ceny jednotlivých oceňovacích metod. Na základě těchto hodnot má odhadce stanovit výslednou cenu výrobního areálu, tuto částku určuje dle vlastního uvážení. Zobrazené hodnoty slouží jako nápověda pro určení ceny odhadcem.

Rekapitulace je rozdělena na dvě části. V první části je stanovena cena výrobního objektu a v druhé části je stanovena cena pozemků v jednotném funkčním celku. Celková cena výrobního areálu je určena na konci této kapitoly.

7.1 OBJEKT

Tabulka 18. Rekapitulace cen výrobního objektu

Ocenění pomocí cenového předpisu				Ocenění obvyklou cenou				
Nákladový způsob ocenění								
Reprodukční cena [Kč]	Časová cena [Kč]	Nákladově - lineárně [Kč]	Nákladově - analyticky [Kč]	Metoda přímého porovnání [Kč]	Výnosová metoda - 30 věčná renta [Kč]	Výnosová metoda - 30 odložená věčná renta [Kč]	Výnosová metoda - 45 věčná renta [Kč]	Výnosová metoda - 45 odložená věčná renta [Kč]
313 873 495	275 007 604	153 600 000	145 000 000	68 800 000	114 900 000	176 700 000	158 200 000	237 000 000



Obrázek 6: Graf rozdílných cen objektu u oceňovacích metod

Jak lze vidět v příloženém grafu, nejvyšší hodnoty dosahuje cena reprodukční a cena časová. Obě hodnoty byly určeny nákladovým způsobem jako podklad pro další výpočet. Další v pořadí jsou ceny zjištěné výnosovým způsobem, které mají vstupní hodnoty z metody přímého porovnání. Následně jsou v pořadí hodnoty zjištěné nákladovým způsobem dle

cenového předpisu. Jako nejnížší zjištěná hodnota ze všech metod byla určena metodou přímého porovnání. Hodnoty jednotlivých metod budou rozebrány níže.

Nákladový způsob ocenění dle cenového předpisu se za použití indexů trhu a polohy snaží co nejlépe přiblížit situaci na trhu, nicméně trh je velmi různorodý a u objektů umístěných v "levnějších" lokalitách může cenu oceňované nemovité věci snižovat. Celková cena objektu je stanovena součtem všech umístěných staveb a venkovních úprav.

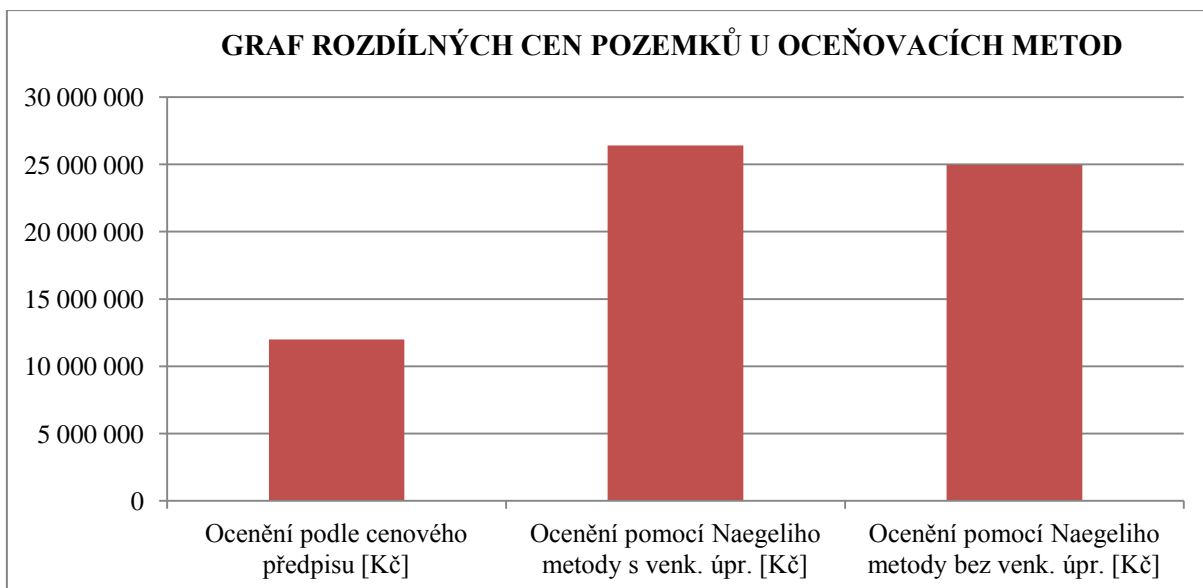
Použití metody přímého porovnání má co nejpřesněji reflektovat dění na trhu vybraných nemovitých věcí. Nicméně důležitou podmínkou této metody je mít dostatečnou databázi objektů, které konstrukčně, dispozičně i využitím odpovídají oceňované nemovité věci. Zároveň je pro přesnost výsledků podstatné mít data z realizovaných prodejů. Bohužel není pro výrobní objekty dostatek vhodných vzorků, které by přesně odpovídaly oceňované nemovité věci.

Jako poslední bylo použito ocenění výnosovou metodou. Tato metoda používá hodnoty možného nájemného zjištěné metodou přímého porovnání, za pomoci toho promítá do této metody situaci na trhu. Výnosový způsob ocenění zohledňuje veškeré náklady a zisky spojené s užíváním nemovité věci. S ohledem na stáří objektu bylo ocenění provedeno dvěma způsoby: s výhledem na 30 a 45 let. Oba tyto způsoby byly zpracovány ve dvou variantách výpočtu, a to výpočet hodnoty věčnou rentou a odloženou věčnou rentou.

7.2 POZEMKY

Tabulka 19. Rekapitulace cen pozemků

Ocenění podle cenového předpisu [Kč]	Ocenění pomocí Naegeliho metody s venkovními úpravami. [Kč]	Ocenění pomocí Naegeliho metody bez venkovních úprav [Kč]
12 000 000	26 400 000	24 950 000



Obrázek 7: Graf rozdílných cen pozemků u oceňovacích metod

Z přiložené tabulky lze pozorovat, že se ceny určené cenovým předpisem a za použití Naegeliho metody třídy polohy výrazně liší.

Ocenění dle cenového předpisu je vázané na pevně danou cenu pro určitou lokalitu, což může některé pozemky částečně podhodnocovat vzhledem ke stavbě na pozemcích. Cena je poupravena za použití příslušných koeficientů. Dále je cena upravena na základě indexu trhu a indexu polohy. Pozemky v jednotném funkčním celku byly oceněny jako součást výrobního objektu. Jeden z pozemků však byl oceněn jako zemědělský pozemek, protože je zapsán v katastru nemovitostí ve druhu pozemku jako trvalý travnatý porost.

Dalším způsobem ocenění je Naegeliho metoda třídy polohy. Ta byla zpracována ve dvou variantách. První varianta počítá s reprodukčními cenami všech staveb na pozemku včetně venkovních úprav. Druhá varianta uvažuje pro výpočet pouze reprodukční ceny staveb bez venkovních úprav. U tohoto způsobu ocenění má cena stavby přímý vliv na hodnotu pozemku. Nevýhodou je, že všechny pozemky byly oceněny jako stavební.

7.3 STANOVENÍ CENY VÝROBNÍHO AREÁLU

Po uvážení veškerých výhod a nevýhod použitých oceňovacích metod byl odhad ceny objektu stanoven na **160 000 000 Kč**. Cena stanovená metodou přímého porovnání pro prodej byla vzhledem ke stavu a velikosti objektu příliš nízká, nicméně hodnoty metody přímého porovnání pro možný pronájem posloužily pro spolehlivější výpočet výnosovou metodou. Cena zjištěná výnosovou metodou však byla vyšší než cena zjištěná nákladovým způsobem dle cenového předpisu. Proto byla výsledná cena výrobního objektu stanovena na rozmezí hodnot těchto způsobů

U ocenění pozemků byl menší počet hodnot pro vytvoření odhadu. Na základě těchto dvou metod byl odhad cen pozemků v jednotném funkčním celku stanoven na **18 000 000 Kč**. Cena stanovená dle cenového předpisu podle mého názoru podhodnocuje pozemky v dané lokalitě a z vlastní zkušenosti vím, že se ceny stavebních pozemků pohybují výše. Naegeliho metoda třídy polohy podle mého názoru pozemky naopak nadhodnotila kvůli poměrně nově vystavěné výrobní hale. Na základě těchto faktů byla cena stanovena přibližně na hranici obou metod.

Celková cena výrobního areálu je dána součtem ceny výrobního objektu a cen všech pozemků v jednotném funkčním celku.

ODHAD CENY VÝROBNÍHO AREÁLU: 178 000 000 Kč

8 ZÁVĚR

Výrobní areály jsou na realitním trhu méně zastoupeny. Ocenění výrobního areálu proto představuje obtížnější proces než v případě ocenění běžné obytné zástavby. V předkládané práci jsou použity aplikovatelné metody pro ocenění výrobního areálu. Výrobní objekt byl oceněn podle cenového předpisu i cenou obvyklou. Z cenového předpisu byl použit pouze nákladový způsob ocenění, zbylé metody nejsou oceňovací vyhláškou vyžadovány (Výnosový způsob, kombinace nákladové a výnosového způsobu), ba dokonce nejsou vhodné. Ocenění cenou obvyklou objektu bylo zpracováno dvěma metodami. První z nich byla metoda přímého porovnání, která byla aplikována pro prodej nemovité věci i pro pronájem, který sloužil jako podklad pro druhou využitou metodu. Jako druhý způsob byla použita výnosová metoda. Ocenění pozemků bylo provedeno taktéž pomocí oceňovacího předpisu a podle Naegeliho metody třídy polohy. Veškeré výpočty a výsledky byly uspořádány do přehledných tabulek a dostatečně popsány.

Pro ocenění byl vybrán poměrně nový výrobní areál v Krnově (vystavěn v roce 2006). Areál se skládá z celkem devíti rozsáhlých pozemků o celkové ploše 53 006 m², u osmi z nich je druh pozemku určený jako ostatní plocha či zastavěná plocha a nádvoří, u jednoho je druh pozemku určený jako trvalý travnatý porost. Součástí areálu je výrobní hala a garáž. Součástí výrobní haly jsou také administrativní a výrobní prostory, které však zastávají poměrově menší část celých prostor. Výrobní hala je rozsáhlých rozměrů, její zastavěná plocha je 10 942 m². Garáž slouží pro parkování tří služebních vozů, její zastavěná plocha je 72 m². Vzhledem k velikosti pozemků a objektů, je součástí areálu řada venkovních úprav, převážně ve formě inženýrských sítí.

Jako první způsob pro ocenění výrobního objektu byl použit nákladový způsob ocenění dle cenového předpisu. Jedná se o jediný způsob vycházející z oceňovací vyhlášky č. 411/2013 Sb. ve znění novely č. 457/2017 Sb. aktualizované 1. 1. 2018. Tento způsob ocenění se používá v případech, kdy je to vyžadováno právními předpisy nebo u soudních procesů. Aplikovaná metoda však nemá dostatek možností přiblížit se skutečnému realitnímu trhu a cena tak může být výrazně rozdílná od tržní ceny. Pro výpočet byly aplikovány dva způsoby výpočtu opotřebení, přesněji lineární a analytická metoda opotřebení. Odhad ceny objektu stanovený pomocí lineární metody opotřebení je **153 600 000 Kč**. Odhad ceny stanovený na základě analytické metody opotřebení je **145 000 000 Kč**.

Další způsob ocenění výrobního objektu bylo ocenění tržní hodnotou v podobě metody přímého porovnání. Vybraná metoda lépe reflektuje skutečné dění na realitním trhu, protože se pro výpočet užívá databáze skutečných prodejů velmi podobných typů nemovitých

věcí. V případě nedostatku vzorků se do databáze začleňují inzerované nemovité věci. Úskalí této metody je nedostatek vzorků ze skutečných prodejů nebo malé množství podobných nemovitých věcí. To může mít za důsledek značné nadhodnocení nebo podhodnocení oceňovaného objektu. To stejné platí pro nemovitou věc oceňovanou v této práci. Pro výrobní objekt v Krnově není v blízkém okolí dostatečná databáze inzercí ani prodejů obdobných objektů. Vzhledem k tomuto faktu je odhad ceny metodou přímého porovnání stanoven na **68 800 000 Kč**.

Poslední způsob ocenění výrobního objektu byl výnosový způsob. Pro konkrétní případ řešený v diplomové práci vstupují do výpočtu hodnoty z tržního ocenění metodou přímého porovnání pro pronájem v podobě ceny pronájmu dané nemovité věci a také hodnoty z nákladového způsobu ocenění dle cenového předpisu v podobě reprodukční ceny objektu. Metoda spočívá v dlouhodobém náhledu na náklady a výnosy spojené s užíváním nemovité věci. S ohledem na stáří objektu byl výpočet proveden ve dvou variantách a to s ekonomickým výhledem na 30 a 45 let. Pro obě tyto varianty byl závěrečný výpočet realizován dvěma způsoby: věčnou rentou a odloženou věčnou rentou. Jelikož byly do výpočtu zahrnuty obě předešlé metody, tak se výsledné hodnoty jeví jako příznivější. Odhad ceny určené výnosovým způsobem s ekonomickým výhledem na 30 let pomocí věčné renty je stanoven na **114 900 000 Kč**. Odhad ceny určené výnosovým způsobem s ekonomickým výhledem na 30 let pomocí odložené věčné renty je stanoven na **176 700 000 Kč**. Odhad ceny určené výnosovým způsobem s ekonomickým výhledem na 45 let pomocí věčné renty je stanoven na **158 200 000 Kč**. Odhad ceny určené výnosovým způsobem s ekonomickým výhledem na 45 let pomocí odložené věčné renty je stanoven na **237 000 000 Kč**.

Ve prospěch oceňovaného objektu hrají faktory ovlivňující cenu výrobního objektu. Mezi hlavní faktory patří například: Lokalita, stáří, technický stav, konstrukční řešení, velikost objektu,... Výrobní objekt je lokalizován na okraji obce města Krnova, na hlavních dopravních tazích spojující větší města s Polskem. Vzhledem ke svému nízkému stáří objekt disponuje výborným technickým stavem. Vhodné konstrukční řešení v podobě prefabrikovaných železobetonových sloupů a střešní nosné ocelové příhradové konstrukce přispívá k nízkým nákladům na údržbu. Za zmínku stojí rovněž velikost objektu, která nabízí řadu dispozičních řešení vnitřních prostor. S přihlédnutím na imperfekce oceňovacích metod a na řadu hodnocených pozitiv oceňovaného výrobního objektu je odhad ceny stanoven na **160 000 000 Kč**.

Pro ocenění pozemků byl v první řadě použit cenový předpis. Ten disponuje možností ocenit pozemky podle způsobu jejich využití a tím lépe vystihnout příslušné ceny pozemků.

Oceňované pozemky v jednotném funkčním celku jsou téměř všechny oceňovány jako stavební, až na výjimku jednoho pozemku, který je oceněn jako pozemek zemědělský. Tato skutečnost by měla přispět k přesnějšímu hodnocení vybraných pozemků. Nicméně pro případ řešený v této diplomové práci jsou pozemky oceněny poměrně nízkou hodnotou. Odhad ceny všech pozemků v jednotném funkčním celku v souladu s oceňovacím předpisem je stanoven na **12 000 000 Kč**.

Druhým způsobem ocenění pozemků je Naegeliho metoda třídy polohy. Tato metoda je použitelná pro téměř všechny lokality, bez ohledu na to zda je pro příslušnou lokalitu stanovena základní cena pozemku. Výhodou a někdy i nevýhodou je, že pozemky jsou zhodnocovány stavbou, která na nich postavena. Pro oceňované pozemky byly provedeny dva způsoby výpočtu. Jeden zahrnoval reprodukční cenu všech staveb včetně venkovních úprav a druhý pouze reprodukční cenu staveb v areálu. Hodnota použité reprodukční ceny byla poměrně vysoká, proto při výpočtu nastal opačný efekt než u oceňovacího předpisu, cena oceňovaných pozemků byla dle mého názoru nadhodnocena. Odhad ceny všech pozemků v jednotném funkčním celku podle Naegeliho metody třídy polohy se započítáním venkovních úprav je stanoven na **26 400 000 Kč**. Odhad ceny všech pozemků v jednotném funkčním celku podle Naegeliho metody třídy polohy se započítáním venkovních úprav je stanoven na **24 950 000 Kč**.

Stejně jako u objektu hrají ve prospěch pozemků faktory ovlivňující jejich cenu. Mezi ně patří například: Lokalita, druh pozemku, rozloha pozemku, technické zhodnocení,... Lokalita je pochopitelně stejná jako u hodnoceného objektu. Kladem hodnocených pozemků je bezesporu jejich rozloha, pozemky nabízejí různé možnosti využití volných ploch a navíc dávají možnost pro budoucí rozšíření výroby. Pozemky jsou kompletně zasítované, takže do budoucna odpadají velké náklady na zřizování nových inženýrských sítí. S ohledem na kvality oceňovacích metod a na hodnocené faktory je odhad ceny pozemků v jednotném funkčním celku stanoven na **18 000 000 Kč**.

Oceňovaný výrobní areál je dle mého názoru ve výborném technickém stavu. Ve srovnání s ostatními výrobními areály vyskytující se na realitním trhu je areál řešený v diplomové práci na jiné cenové úrovni. Celková cena výrobního areálu je dána součtem cen veškerých staveb a cen všech pozemků. Odhad ceny výrobního areálu je **178 000 000 Kč**.

SEZNAM ZDROJŮ

- (1) Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů
- (2) Zákon č. 256/2013 Sb., o katastru nemovitostí (katastrální zákon), ve znění pozdějších předpisů
- (3) Zákon č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (zákon o oceňování majetku), ve znění pozdějších předpisů
- (4) Vyhláška č. 3/2008 Sb., o provedení některých ustanovení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (oceňovací vyhláška), ve znění pozdějších předpisů
- (5) Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů
- (6) Vyhláška č. 441/2013 Sb., k provedení zákona č. 151/1997 Sb., o oceňování majetku a o změně některých zákonů (oceňovací vyhláška), ve znění pozdějších předpisů
- (7) BRADÁČ, A. a kol. *Teorie oceňování nemovitostí*. 8. přepracované a doplněné vydání. Brno: AKADEMICKÉ NAKLADATELSTVÍ CERM, s.r.o. Brno, 2009. 753 s. ISBN 978-80-7204-630-0.
- (8) *Portál města Krnov* www.krnov.cz [online], 2018 [cit. 2018-01-25]. Dostupné z: <<http://krnov.cz/informace-o-meste/d-2748/p1=1375>>.
- (9) *Regionální informační servis* www.risy.cz [online], 2018 [cit. 2018-01-25]. Dostupné z: <<http://www.risy.cz/cs/vyhledavace/obce/detail?Zuj=597520>>.

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Mapa určení lokality	18
Obrázek 2: Dopravní dostupnost a lokalita	20
Obrázek 3: Mapa Základních sídelních jednotek	21
Obrázek 4: Lokalizace pozemků určených Územním plánem Krnova k zastavění průmyslovými objekty	22
Obrázek 5: Výřez z katastrální mapy (pozemky)	23
Obrázek 6: Graf rozdílných cen objektu u oceňovacích metod	49
Obrázek 7: Graf rozdílných cen pozemků u oceňovacích metod	50

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1. Občanská vybavenost lokality	19
Tabulka 2. Tabulka ploch určených k zastavění průmyslovými objekty z Územního plánu....	22
Tabulka 3. Seznam pozemků ve vlastnictví Erdrich Umformtechnik s.r.o.	23
Tabulka 4. Rozdělení místností podle využití	25
Tabulka 5. Posouzení budova/hala	26
Tabulka 6. Výřez výpočtu nákladovým způsobem pro objekt SO A01	34
Tabulka 7. Výřez výpočtu nákladovým způsobem pro objekt SO A02	35
Tabulka 8. Ocenění pozemku parc. č. 2798/1 dle cenového předpisu	36
Tabulka 9. Ocenění ostatních pozemků dle cenového předpisu.....	37
Tabulka 10. Přehled cen venkovních úprav dle cenového předpisu.....	38
Tabulka 11. Použité koeficienty K pro výpočet	40
Tabulka 12. Metoda přímého porovnání pro prodej - výpočet.....	41
Tabulka 13. Metoda přímého porovnání pro pronájem - výpočet.....	42
Tabulka 14. Výpočet výnosové hodnoty s ekonomickým využitím na 30 let.....	44
Tabulka 15. Výpočet výnosové hodnoty s ekonomickým využitím na 45 let.....	45
Tabulka 16. Ocenění pozemku Naegeliho metodou s venkovními úpravami	46
Tabulka 17. Ocenění pozemku Naegeliho metodou bez venkovních úprav	47
Tabulka 18. Rekapitulace cen výrobního objektu	49
Tabulka 19. Rekapitulace cen pozemků	50

SEZNAM PŘÍLOH

1 Výpočet OP administrativních místností.....	3
2 Nákladový způsob ocenění SO A01 - lineární opotřebení	4
3 Nákladový způsob ocenění SO A01 - opotřebení analyticky	7
4 Nákladový způsob ocenění SO A02 - lineární opotřebení	9
5 Venkovní úpravy	10
6 Databáze objektů pro přímé porovnání - prodej.....	22
7 Databáze objektů pro přímé porovnání - pronájem.....	28
8 Výnosový způsob ocenění - odložená věčná renta.....	32